MUNDO estranho

OUTUBRO 2016

A LOUCURA INCENDIÁRIA DE NERO!

TRETA! QUAL A MELHOR SÉRIE DA ATUALIDADE?

E SE TRUMP VENCER NOS EUA?

POR QUE O PUM FEDE MAIS NO BANHO?

O MAIOR ANIMAL VOADOR QUE EXISTIU!

APOCALIPSE ZUMBI NO BRASIL

ESPECIALISTAS IMAGINAM O CENÁRIO DE TERROR!

- A invasão de Brasília • A (lenta) reação do governo
- Polícia e crime organizado juntos no contra-ataque
- O poderio militar nas ruas • As melhores cidades para fugir

Abril

ISSN 1676955-4

ED. 186

R$ 13,00

GRUPO Abril

Chegou
go
SOCKS
O CLUBE DE ASSINATURAS DE MEIAS QUE VAI TIRAR SEUS PÉS DA MONOTONIA.
No GO SOCKS você escolhe o plano e recebe em sua casa, todo mês, meias unissex exclusivas, cheias de cores e estampas diferentonas, do jeito que você gosta. Afinal, seus pés merecem muito mais do que um sapato bonito. Aproveite os preços especiais e as surpresas de lançamento. Assine já.
Como funciona
GoSocks
Acesse o site
Escolha o seu plano
Assine
Receba todo mês em casa
www.assinegobox.com.br
Uma empresa do Grupo Abril.

Os sobreviventes

Enquanto editava a matéria de capa desta edição, só conseguia pensar em uma coisa. Quem da **ME** sobreviveria por mais tempo a um apocalipse zumbi? Como aqui a gente é muito democrático, repassei a dúvida para a equipe opinar. Mas o designer Marcos de Lima, nosso palhaço residente/hipster/estrela do Snapchat favorito, se adiantou e criou ele mesmo um ranking geral – e o resto da equipe concordou. Veja abaixo a opinião dele sobre alguns dos colegas:

Thales Molina, designer: "Teria um plano criativo pra matar muitos zumbis de uma vez só. E derreteria todos os prêmios que ganhou pra transformar em balas, o que daria sobrevida à equipe."
Matheus Bianezzi, estagiário de texto: "O mais jovem do grupo sempre sobrevive para termos um fio de esperança no futuro. E ele sabe fazer cerveja, razão pela qual o protegeríamos até o fim."
Bruna Sanches, editora de arte: "Manteria a calma e acho que isso ajudaria. Além disso, sabe lutar kung fu."
Marcos de Lima, designer: "Vou matar geral, sem pena. Mas posso entrar em uma situação que eu acho que consigo resolver e dar tudo errado. Pronto, morri."
Felipe Sali, estagiário de texto: "Algum dos mil empregos que ele teve antes da **MUNDO ESTRANHO** seria útil alguma hora. Mas ele seria atacado por uma legião de fãs zumbis."

Quer saber como eu me sairia, segundo o Marquinhos? O ranking completo está em **abr.ai/MEzumbi.**

Abraços!

Sem dó nem piedade

No amor e na guerra, vale tudo? Talvez. O especial **Os Piores Crimes de Guerra** mostra algumas das maiores barbaridades que a humanidade já foi capaz de fazer numa mera disputa por poder ou território. Se você ama história, estratégia e violência, não pode perder. Já nas bancas!

EDITOR
Marcel Nadale
marcel.nadale@abril.com.br

1.

EDITORA Abril
Fundada em 1950

VICTOR CIVITA (1907-1990) ROBERTO CIVITA (1936-2015)

Conselho Editorial: Victor Civita Neto (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Alecsandra Zapparoli, Eurípedes Alcântara, Giancarlo Civita e José Roberto Guzzo

Presidente do Grupo Abril: Walter Longo

Diretor de Operações: Fábio Petrossi Gallo

Diretor-Geral de Publicidade: Rogério Gabriel Comprido
Diretor de Assinaturas: Ricardo Perez
Diretora de Serviços de Marketing: Andrea Abelleira
Diretora da Casa Cor: Lívia Pedreira
Diretor da GoBeo: Dimas Mietto
Diretor de Planejamento, Controle e Operações: Edilson Soares
Diretor de Tecnologia: Carlos Sangiorgio

Diretora de Conteúdo: Alecsandra Zapparoli
Diretor Editorial – Estilo de Vida: Sergio Gwercman

MUNDO estranho

Diretor de Redação: Denis Russo Burgierman
Editores: Marcel Nadale, Felipe van Deursen e Victor Bianchin (texto) **Editora de Arte:** Bruna Sanches **Designers:** Juliana Caro, Marcos de Lima e Thales Molina **Produtor Gráfico:** Anderson C.S. de Faria **Estagiários:** Matheus Bianezzi (texto), Felipe Sali (texto), Yasmin Ayumi (arte) e Leonardo Ramires Santos (vídeo) **Analista de Redes Sociais:** Lucas Pasquali **Vídeo:** Thaís Zimmer Martins **Atendimento ao Leitor:** Walkiria Giorgino **Coordenadora Administrativa:** Cristiane Pereira **Auxiliar Administrativa:** Deborah Souza Silva **CTI:** Eduardo Blanco (Supervisor) **PRODUTO DIGITAL Gerentes de Produto** Pedro Moreno e Renata Aguiar **Designers:** Cayo Corrêa, Daniel Ito, DanielBraga, Fernanda Romera, Juliana Moreira, Leandro Castro, Simone Yamamoto **Animação:** Felipe Thiroux **Arquiteto de Informação:** Beto Dias

www.mundoestranho.com.br

PUBLICIDADE – Andrea Veiga (RJ), Ana Paula Moreno (Moda, Decoração e Construção), Cristiano Persona (Financeiro e Imobiliário), Daniela Serafim (Tecnologia, Telecom, Saúde, Educação, Agro e Serviços), Selma Souto(Ikea de Consumo), William Hapoplan (Transporte, Mobilidade, Entretenimento e Turismo) **ABRIL BRANDED CONTENT** – Edward Pimenta **ASSINATURAS** – Adailton Granado (Processos), Daniela Vada (SAC), Ikaro Freitas (Circulação/Veja/Exame/Femininas/Lifestyle), Luci Silva (Marketing Direto, Relacionamento e Retenção), Marco Tulio Arabe (Estúdio de Criação), Mary Veras (VendasCorporativas), Rodrigo Chinaglia (e-business), Wilson Paschoal (Vendas deRede) **MARKETING** – Mauricio Panfilo (Pesquisa de Mercado), Carolina Bertelli (Femininas), Cinthia Obrecht (Estilo de Vida), Diego Marcelo (Abril Big Data), Kelia Aregpeste (Veja), Leander Moreira (Exame) **ESTRATÉGIA E PRODUTOS** – Isabel Amorim **DEDOC E ABRIL PRESS** – Valter Sabino **PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES** – Adriana Farilla, Adriana Kazan, Emilene Pires e Renata Antunes **RECURSOS HUMANOS** – Alessandra de Castro (Desenvolvimento Organizacional), Ana Kohl (Serviços de RH) e Márcio Nascimento (Remuneração e Benefícios)

Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 20º andar, Pinheiros, São Paulo, SP, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000. **Publicidade São Paulo e informações sobre representantes de publicidade no Brasil e no exterior:** www.publiabril.com.br

MUNDO ESTRANHO ED. 186 (ISSN: 1678-9554), ano 16, nº 11, é uma publicação da Editora Abril. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço de capa vigente. Solicite seu exemplar na banca mais próxima de você. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **MUNDO ESTRANHO** não admite publicidade redacional.

Serviço ao Assinante: Grande São Paulo: (11) 5087-2112
Demais localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com.br
Para assinar: Grande São Paulo: (11) 3347-2145
Demais localidades: 0800-7752145 www.assineabril.com.br
Para adquirir os direitos de reprodução de textos e imagens de MUNDO ESTRANHO, ligue: (11) 3990-1810 ou (11) 3990-2526
e-mails: atendimentoconteudoabril@abril.com.br / abrilcontent@abril.com.br
Acesse: www.abrilconteudo.com.br

IMPRESSA NA GRÁFICA ABRIL
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC | FIPP | ANER

Abril MÍDIA S.A.

Presidente AbrilPar: Giancarlo Civita
Presidente do Grupo Abril: Walter Longo

Diretor de Auditoria: Thomaz Roberto Scott
Diretor Comercial da Total Publicações: Osmar Lara
Diretor Corporativo de Marketing: Tiago Afonso
Diretora Corporativa de Recursos Humanos: Claudia Ribeiro
Diretora Jurídica: Mariana Macia
Diretora de Relações Corporativas: Meire Fidelis
Diretor-Superintendente da Gráfica: Eduardo Costa
Diretor Superintendente da Total Express: Bruno Tortorello

www.abril.com.br

1. Paffaro
CAPA Alberto Rocha (imagem principal) e Marcelo Braga (vinhetas)

Seções

6 **RETRATO FALADO**
Por que Nero pôs fogo em Roma?

8 **FLASHBACK**
Lembra o Pula Pirata? Saiba como ele funciona

9 **#EUQUEFIZ**
Uma bomba de fumaça que você pode fazer em casa

10 **INFOPOP**
Um Top 10 com as melhores séries da TV

13 **HIPER FLUXO**
Quem é você na Marvel da Netflix?

14 **TEORIA DA CONSPIRAÇÃO**
O projeto secreto da CIA para controlar mentes

16 **ESTRANHO MUNDO**
Curiosidades incríveis sobre Israel

18 Brasil morto-vivo
E se uma epidemia como a de *The Walking Dead* rolasse no nosso país? Imaginamos o impacto na saúde, na política e, claro, na sua vida cotidiana!

28 Orientação vocacional...
... com o jeitão da **ME**! Conheça as profissões mais bizarras, as mais felizes e as que pagam melhor!

Perguntas & Respostas

34. Como era a anatomia de um **pterossauro gigante?**
36. Por que não enviamos o **lixo da Terra** para o espaço?
37. Dá para **engravidar** sem ter feito sexo?
38. Como foi o garimpo em **Serra Pelada?**
40. Qual país mais consome **carne** no mundo?
Ateus têm que **jurar sobre a *Bíblia*** no tribunal?
41. Qual é o **maior olho** do reino animal?
42. E se **Donald Trump** vencer as eleições nos EUA?
44. Como é o **Distrito da Luz Vermelha,** em Amsterdã?
46. Como o **feijão** consegue brotar no **algodão?**
Como uma conta de **Facebook** ou **Twitter** é verificada como oficial?
47. Por que o **peido** parece mais fedido durante o **banho?**
48. Qual é o **maior aeroporto** do mundo?
50. Como funciona um **cigarro eletrônico?**
51. Por que pessoas desmaiam quando cheiram **clorofórmio?**
Qual foi o **primeiro elemento** da tabela periódica a ser descoberto?
52. Como um especialista identifica uma **assinatura falsa?**

Xis Tudo

54. POP *Inferno*, a nova aventura de Tom Hanks
56. SÉRIES O sci-fi inteligente de *Westworld* e da temporada de *Black Mirror* na Netflix
58. TECH Apague seus rastros no Google
60. GAMES O PS4 Neo vale a pena?
62. MIX Por que parecemos diferentes no espelho, nas selfies e nas gravações de voz?

Final

64. EU QUERO!
65. ENIGMA DA CAPA
66. CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

RETRATO FALADO

NERO, O INSANO

Criado em um ambiente de intriga e ameaças, um dos tiranos mais sanguinários de Roma governou na base da loucura

texto Danilo Cezar Cabral • **ilustra** Wildner Lima • **design** Thales Molina • **edição** Felipe van Deursen

FICHA CRIMINAL

NOME
Nero Cláudio César Augusto Germânico (37-68)

LOCAL DE ATUAÇÃO
Império Romano

MORTES
Mais de 5.700*

1 Nero nasceu da união do cônsul Cneu Enobardo com Agripina, **irmã do imperador recém-empossado, Calígula.** Cneu foi acusado pelo antecessor de Calígula, Tibério, de traição, mas escapou das acusações. Ele morreu quando Nero tinha 2 anos. Agripina é suspeita de ter envenenado os dois homens com que se casaria depois

2 Após a morte de Calígula, **Cláudio foi coroado imperador.** Ele casou com Agripina e adotou Nero, que, assim, acabou tragado para o centro do poder. Britânico, filho de sangue de Cláudio, foi preterido na política. Nero, que era mais velho, tornou-se procônsul aos 14 anos e subiu ao trono aos 17, com a morte de Cláudio, no ano 54

3 Aqui começam as atrocidades. Alguns historiadores apontam Nero e sua mãe como os responsáveis por um suposto envenenamento do imperador. No poder, Nero continuou a postura assassina. Políticos que se opusessem ao governo eram **acusados de conspiração e executados.** Foi o caso de três opositores ferrenhos, Plautus, Sulla e Pallas

4 Nero se distanciou da mãe, que passou a apoiar Britânico na política. Convenientemente, no dia em que a emancipação de Britânico, então com 14 anos, foi marcada, **o vinho dele foi batizado com veneno.** Nero registrou a morte do oponente como um mero ataque epilético

5 A paciência de Nero com a mãe acabou. Ele tentou forjar sua morte em um acidente de barco, mas Agripina escapou. Depois, Nero encomendou o assassinato a seu tutor, Anicetos, **que matou a matriarca** e fez parecer suicídio. A fidelidade a Nero não serviu de nada, e Anicetos acabou banido de Roma sob a acusação de adultério

6 O imperador anulou gradativamente o poder do senado para agir como quisesse. Em casa, também aprontou. Divorciou-se da primeira esposa, Cláudia Otávia, **ao acusá-la de infertilidade.** Ela foi exilada e executada. Na sequência, Nero se casou com Pompeia Sabina e a matou a pontapés três anos depois

FONTES Livros *The History of the Decline and Fall of the Roman Empire Vol. 1*, de Edward Gibbon, *The Life and Principate of the Emperor Nero*, de Bernard W. Henderson, *Suetonius Vol. I, Complete Works of Tacitus* e *The Lives of 12 Caesars*, de Suetônio

* Mortes causadas indiretamente

7 Com uma campanha militar bem organizada, Nero reprimiu invasões do Império Parta, uma potência da Pérsia. Após sucessivas derrotas, os partas se renderam a Roma, **que passou a controlar seus territórios.** A paz entre Parta e Roma se manteve por mais de 50 anos, e a expansão romana reforçou a estabilidade política de Nero entre 58 e 63

8 Nero era intolerante com o cristianismo, religião que ele considerava supersticiosa e ameaçadora. Durante seu reinado, **cristãos foram perseguidos, torturados e mortos.** Por isso, há estudos que dizem que o número 666 é um código para se referir a Nero, que passou a ser visto por muitos cristãos ao longo dos séculos como uma encarnação do anticristo

9 Iniciado em um depósito de material inflamável no Circo Máximo, **o incêndio de Roma, em 64,** afetou dez dos 14 distritos romanos. O historiador romano Suetônio acusou Nero, cujo objetivo seria construir um novo complexo de palácios. Para outro historiador romano, Tácito, foram os romanos que incendiaram a cidade, ao perseguir os cristãos

10 Revoltas em territórios importantes, como a Gália, abalaram o poder de Nero. Os governadores locais se aliaram e enfrentaram a capital. **As rebeliões se tornaram insustentáveis,** e o governador da Hispânia se autodeclarou imperador. Sem apoio da Guarda Pretoriana, que protegia os líderes romanos, Nero tentou se matar, mas não teve coragem

QUE FIM LEVOU?

Nero ordenou que seu secretário o matasse com uma lâmina, em 9 de junho de 68. Ele foi enterrado onde hoje fica o parque Villa Borghese, em Roma

POR DENTRO DO *PULA PIRATA*

Uma mola guarda todo o segredo da brincadeira

reportagem Marcelo Testoni • **ilustra** dnepwu • **design** Thales Molina • **edição** Felipe van Deursen

RAIO X DO MARUJO

No brinquedo, são 24 furos em que os jogadores devem enfiar espadinhas de plástico até que o pirata pule. Dois buracos funcionam, aleatoriamente, como gatilho para o barril cuspir o boneco. No lado de dentro, há quatro andares e um **cano vertical com todas as engrenagens**

TUDO SEM SANGUE

Duas alavancas interdependentes, posicionadas a 180º, estão acopladas no cano. Uma opera nos dois andares de cima e a outra nos dois de baixo. Uma mola, presa à base do brinquedo, determina a altura dessas alavancas. **Quando as espadas entram pelos furos que estão alinhados com as alavancas, elas liberam a mola,** que expulsa o pirata do barril

O brinquedo foi lançado no Japão em 1975. Chegou ao Brasil em 1978

o eixo central gira 180º quando acionado

furo da alavanca

ROLETA-RUSSA

A cada disparo do pirata, o cano gira automaticamente, tanto em sentido horário como anti-horário. Isso comprime a mola, redefine a altura das alavancas e, consequentemente, os furos responsáveis pela ignição. Com o brinquedo reiniciado, cada jogador tem chances iguais de ganhar ou de perder

DE VOLTA A...

4 de outubro de 2009

NOS GAMES

Lançado nesse dia, **Wii Fit Plus** usava a captura de movimentos do Wii para propor exercícios. Uma das novidades na edição era o treino de kung fu

NOS CINEMAS

O roteiro original previa que **Zumbilândia** seria uma série de TV. Foi adaptado para o cinema e bombou: estreou com US$ 32 milhões nos EUA

NA ME

28 Coisas Que Você Nunca Viu mostrava a cara do Lombardi, cabeça de bacalhau, chester, filhote de pomba e muito mais!

CONSULTORIA Rodrigo Passeira, gerente de produto da Brinquedos Estrela

COMO FAZER UMA BOMBA DE FUMAÇA

Desperte seu lado ninja e desapareça na frente dos inimigos com esta bomba fácil de fazer

texto Felipe van Deursen • **ilustra** Denis Freitas

Fez a bomba? Poste no Instagram com as tags #mundoestranho e #euquefiz

VOCÊ VAI PRECISAR DE:

- Salitre (disponível em lojas de jardinagem)
- Açúcar
- Frigideira
- Tubo de papel higiênico
- Fita isolante
- Pavio
- Luvas e óculos de segurança

1 Na frigideira, adicione três partes de nitrato de potássio, o salitre, para duas de açúcar e cozinhe em fogo baixo. Mexa continuamente por dez minutos, até que o material comece a ficar caramelizado. Continue mexendo e você verá que ele adquiriu uma cara de doce de leite

2 Desligue o fogo. Lacre uma das saídas do tubo de papel higiênico com fita isolante e despeje a gosma pela outra saída até atingir a boca. Insira o pavio rapidamente, pois a mistura logo vai secar. Para ver se deu certo, queime sobras da mistura que estiverem na panela

3 Cubra a bomba com fita isolante (se preferir, pode ser fita adesiva) e faça dois furinhos na ponta com um garfo (para evitar excesso de pressão). Vista o equipamento de segurança e acenda a bomba em um local aberto, pois ela provoca muita fumaça

COMO TRANSFORMAR RELÓGIO EM BÚSSOLA

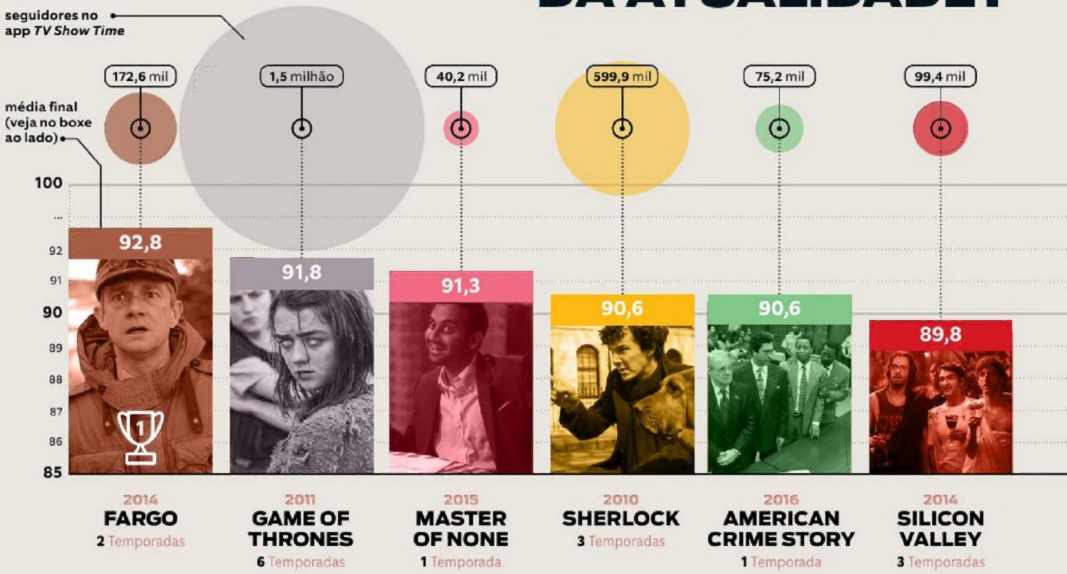
1 Para o macete funcionar, o relógio precisa ser analógico e, de preferência, com marcador de minutos

2 Alinhe a posição do Sol com as 12h. Imagine uma linha diagonal entre as 12h e a hora marcada no relógio

3 A linha apontará o norte. Ao olhar nessa direção, o oeste estará à esquerda, o leste à direita e o sul atrás

INFO POP

QUAL É A MELHOR SÉRIE DA ATUALIDADE?



2014 FARGO
2 Temporadas

2011 GAME OF THRONES
6 Temporadas

2015 MASTER OF NONE
1 Temporada

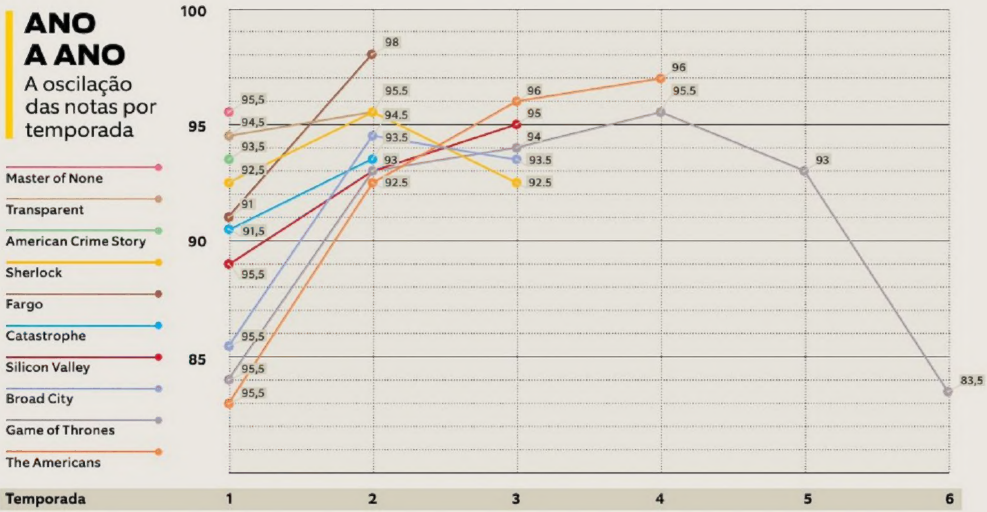
2010 SHERLOCK
3 Temporadas

2016 AMERICAN CRIME STORY
1 Temporada

2014 SILICON VALLEY
3 Temporadas

ANO A ANO

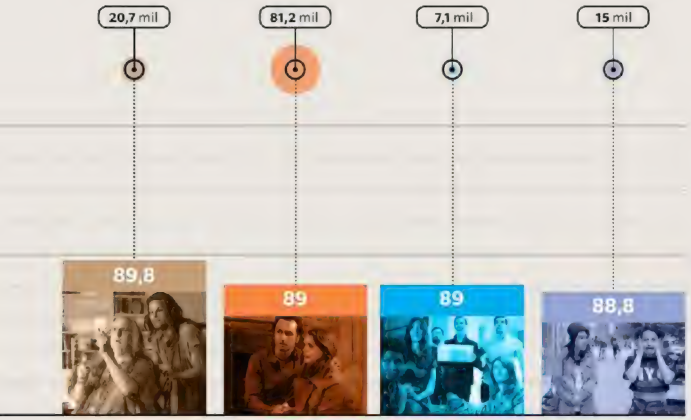
A oscilação das notas por temporada



IMAGENS Divulgação/reprodução ÍCONE Icon Fair

Gosto não se discute. Mas matemática também não: segundo as estatísticas dos principais sites de crítica, este é o atual top 10. A quantas delas você assiste?

texto Natalia Rangel • **design** Yasmin Ayumi • **edição** Marcel Nadale



2014
TRANSPARENT
2 Temporadas

2013
THE AMERICANS
4 Temporadas

2015
CATASTROPHE
2 Temporadas

2014
BROAD CITY
3 Temporadas

POR POUCO!

Não curtiu as opções acima? Tente estas, que completam o Top 20

11 ***BETTER CALL SAUL*** (2015)
88,8 PONTOS

12 ***RECTIFY*** (2013)
88,5 PONTOS

13 ***MR. ROBOT*** (2015)
88,3 PONTOS

14 ***ORANGE IS THE NEW BLACK*** (2013)
87,7 PONTOS

15 ***HORACE AND PETE*** (2016)
87,6 PONTOS

16 ***STRANGER THINGS*** (2016)
87,3 PONTOS

17 ***OUTLANDER*** (2015)
87 PONTOS

18 ***HOMELAND*** (2011)
85,6 PONTOS

19 ***JESSICA JONES*** (2015)
85,6 PONTOS

20 ***VIKINGS*** (2013)
85,1 PONTOS

COMO FOI FEITO?

Entenda os critérios do nosso ranking

1 Foram consideradas apenas séries ainda em produção (ou seja, que não foram canceladas ou encerradas, como *Hannibal* ou *Penny Dreadful*), mesmo que estejam sem exibir episódios inéditos neste momento (como *Game of Thrones*). Também excluímos minisséries (como *The Night of*), séries de variedade (como *Saturday Night Live*) ou séries documentariais (como *Making a Murderer*)

2 Dos títulos elegíveis, três índices de avaliação foram coletados **em 17 de agosto** e adaptados para a base 100:

IMDb — A nota do público no site *IMDb* (multiplicada por 100)

A porcentagem de frescor segundo a crítica, no site *Rotten Tomatoes*

A média das notas das temporadas, segundo a crítica, no site *Metacritic*

Fargo

IMDb: 90 (9 x 10) + Rotten Tomatoes: 98 + Metacritic: 90,5 ($\frac{85+96}{2}$)

$$= \frac{278,5}{3}$$

Média final = 92,8

3 Em casos de empate, o desempate favoreceu a produção com mais temporadas – é mais difícil manter a qualidade ao longo de vários anos

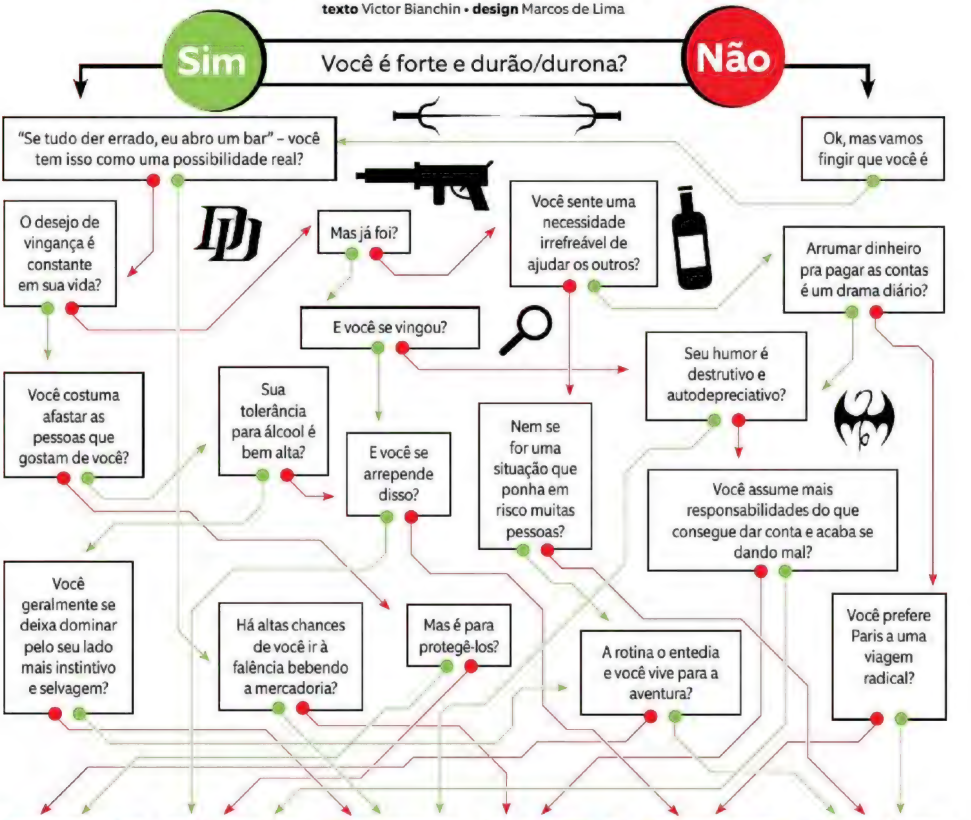
4 A pontuação individual das temporadas foi obtida pela média das pontuações de cada ano nos sites *Metacritic* e *Rotten Tomatoes*

5 O índice de popularidade foi obtido pelo total de seguidores da série no aplicativo *TVShowTime*

FOX play
16
O EXORCISTA
A SÉRIE
Cada alma é um campo de batalha.
TODA SEXTA 0H.
FX
sem limites
#OExorcistaNoFX

QUEM É VOCÊ NA MARVEL DA NETFLIX?

texto Victor Bianchin • **design** Marcos de Lima



JUSTICEIRO
Você é um soldado, sim, mas valoriza a família antes de tudo. A vida o tornou vingativo. Mas você ainda busca sua paz

DEMOLIDOR
Seu senso de justiça é exigente – você se doa tanto que esquece de si. Já foi pro "lado negro", mas não curtiu

JESSICA JONES
Cansou de pessoas – agora seu amigo é o uísque. Você é querido(a), mas não se envolve facilmente

LUKE CAGE
Você é legal e só quer ficar de boa. Infelizmente, é ímã pra confusão: os problemas o acham aonde você for

PUNHO DE FERRO
Dinheiro não é problema pra você. E faz bom uso: sua atividade favorita é caçar aventuras

ELEKTRA
Sua vida é marcada pela sensação de que todo mundo é menos interessante que você. Antes só que mal-acompanhado

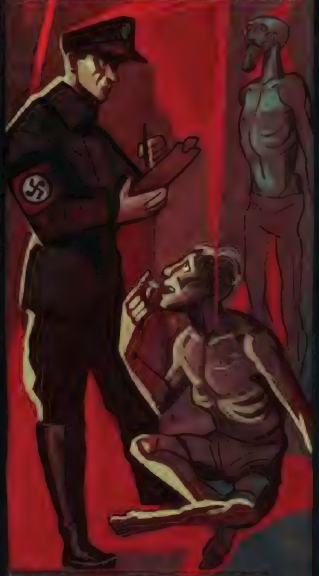
A CIA TINHA UM PROJETO PARA CONTROLAR MENTES?

Sim! O MKULTRA rolou no início da Guerra Fria e até hoje é cercado por dúvidas e polêmicas. O que era fato e o que era ficção?

texto Natália Rangel • **ilustra** Gustavo Rodrigues • **design** Marcos de Lima • **edição** Marcel Nadale

MENTES PROGRAMADAS

O MKULTRA foi um programa clandestino da CIA nos anos 1950 e 1960, em plena Guerra Fria. O objetivo era ficar à frente da União Soviética nessa técnica promissora, que permitiria novos métodos de interrogatório ou de conversão de agentes. Mas, para isso, foram utilizadas **cobaias humanas**, sem que elas soubessem ou topassem participar



NA 2ª GUERRA MUNDIAL

Especula-se que a raiz do MKULTRA, na verdade, tenha surgido com os testes que o médico nazista **Joseph Mengele** realizava nos campos de concentração. Os soldados dos EUA teriam apreendido esses estudos e aperfeiçoado-os em solo norte-americano. Foi a chamada Operação Clipe de Papel, que teria inclusive recrutado Mengele e outros ex-nazistas para colaborarem

O OUTRO "EU"

Para o MKULTRA, a "chave" para o controle mental era um **trauma intenso**, como eletrochoques, abusos sexuais, privações sensoriais ou uso de drogas. Para lidar com ele, a mente da cobaia se dissociava da realidade, gerando um alter ego "adormecido" no subconsciente que poderia ser programável e manipulável. Essa técnica é conhecida como Programação Monarca

VÍTIMAS DA EXCLUSÃO

Estima-se que **80 instituições** ofereceram cobaias ao MKULTRA, incluindo a Universidade de Harvard, hospitais e órgãos públicos e militares. A preferência era por cidadãos marginalizados, cujo "sumiço" não geraria tantas suspeitas, como órfãos, presidiários, viciados, prostitutas e doentes mentais. Mas estudantes, militares e até membros da CIA também foram aliciados

FONTES Site *The New York Times*; livros *A Terrible Mistake: The Murder of Frank Olson and the CIA's Secret Cold War Experiments*, de H.P. Albarelli Jr., e *The Illuminati Formula to Create a Mind Control Slave*, de Fritz Springmeier

OVERDOSE FATAL

Documentos oficiais vazados, depoimentos e gravações confirmam 149 experimentos de controle mental e uma morte: a do cientista Frank Olsen, pesquisador de armas biológicas da CIA. Durante uma conferência, Olsen teria ingerido (sem saber) um drinque com LSD. A droga causou paranoia por vários dias e, enfim, um colapso total que o fez se jogar de uma janela

SUICÍDIO FORJADO?

Em 1975, o presidente Gerald Ford pediu desculpas públicas pela morte de Olsen, e a família do cientista foi indenizada. Mas uma segunda autópsia, encomendada pelos filhos em 1994, revelou ferimentos no crânio e no peito anteriores à queda, o que deixou dúvidas sobre o suposto suicídio. Eles abriram um processo contra o governo, que foi resolvido com um acordo judicial

TUDO PELO PODER

Conspiradores acreditam que a Programação Monarca não morreu com o fim do MKULTRA. Em busca do domínio mundial, uma elite de controladores chamada de Nova Ordem Mundial teria mantido escravos monarcas na política, na indústria e em Hollywood, para promover a pornografia, o tráfico e até assassinatos estratégicos, como os de John Lennon, John Kennedy e Martin Luther King

MEXENDO NA HISTÓRIA

Joe Jackson, o pai de Michael Jackson, é apontado como um agente MKULTRA. Ele teria abusado dos filhos para controlar sua mente, discipliná-los e forçá-los a desenvolver talentos. Outras teorias populares envolvem personalidades como Marilyn Monroe, Britney Spears, Beyoncé, Justin Bieber e até o filho de Will Smith, Jaden Smith, e a filha de Tom Cruise, Suri

Por outro lado...

O projeto existiu. Mas sua continuidade hoje em dia ainda não foi comprovada

- Os experimentos vieram a público em 1975, após uma investigação de atividades da CIA pelo congresso. Você pode ler um dossiê oficial na íntegra em **abr.ai/MKULTRA**
- Funcionários da CIA admitiram que, nos anos 1950 e 1960, administraram drogas para alterar a mente de centenas de inocentes, para explorar as possibilidades de controle da consciência
- Um oficial da CIA confirmou ao *New York Times* que muitas cobaias eram mesmo prisioneiros, viciados e prostitutas: "Pessoas que não poderiam revidar". Em um dos testes, um homem foi drogado com LSD continuamente durante 174 dias
- À frente dos testes, Sidney Gottlieb, chefe de um setor de serviços técnicos da agência, declarou que os resultados foram inúteis e que ele abortou o projeto em 1972. No ano seguinte, destruiu a maioria dos documentos. Um amigo dele contou ao *New York Times* que o próprio Gottlieb era um grande entusiasta e usuário do LSD
- A Operação Clipe de Papel também existiu. Cientistas nazistas receberam abrigo nos EUA para continuarem suas pesquisas sobre armas químicas e biológicas
- Não há, contudo, nenhuma evidência irrefutável da existência da Nova Ordem Mundial ou de sua ligação com os assassinatos citados

ISRAEL DIFERENTONA

O país não é só religião. Tem escorregador bizarro, bar aquático, "homenagem" aos EUA...

texto Matheus Bianezzi • **design** Bruna Sanches • **edição** Marcel Nadale

TRAUMA INFANTIL

Difícil de acreditar, mas essa coisa linda aí é um singelo escorregador para crianças. A artista plástica Niki de Saint Phalle diz que criou o brinquedo, no Parque Rabinovitch, em Jerusalém, para que as crianças aprendessem a vencer seus medos

GAY FRIENDLY

Uma pesquisa da American Airlines e do site *GayCities* elegeu Tel Aviv o melhor destino para a comunidade LGBT, à frente de cidades como Nova York e Toronto. Em 2016, a parada local do orgulho LGBT reuniu mais de 200 mil pessoas

RENASCIDA

Uma das duas línguas oficiais do país, o hebraico, é a única a ter sido revivida no mundo. Ela não era falada há centenas de anos, mas, graças aos esforços do linguista russo Eliezer Ben-Yehuda, foi retomada na virada do século 19 para o 20

A CLONE

Ninguém sabe a origem da "Estátua da Liberdade" que enfei(t)a a entrada oeste da cidadezinha de Arrabe. A réplica, que destoa totalmente da arquitetura local, mede 4,5 m de altura e é mais cheinha que o modelo original, nos EUA

É HORA DE MORFAR!

O clássico dos anos 90 *Mighty Morphin Power Rangers* foi bolado pelos israelenses Haim Saban e Shuki Levy. Saban, que nasceu no Egito mas é radicado e se considera de Israel, também compôs a trilha de *He-Man*

SÓ PARA SEREIAS

Foi encontrado em Eilat um bar de striptease... embaixo da água! Mas o Nymphas Show Bar está abandonado – só sobraram o palco e os postes para dança. Ninguém se molhava para chegar lá: a entrada era pelo teto, acima do nível do mar

UM GÊNIO NA PRESIDÊNCIA

Em 1952, a câmara legislativa ofereceu a presidência do país a Albert Einstein! Ele recusou o convite, alegando que sempre lidou com números, não com questões humanas. Mas já esteve na nota de 5 lirots, em 1968

25% DA POPULAÇÃO É CIENTISTA

137 PRAIAS EM APENAS 273 KM DE LITORAL

38,8 KG É O CONSUMO ANUAL DE DOCES POR PESSOA

18,5 É O IMC MÍNIMO OBRIGATÓRIO PARA MODELOS

IMAGEM 1 Gil Koplovitz

FONTES *Time Out Israel, The Jewish Chronicle, Amazing Israel, Haaretz, Gay Tel Aviv, Huffington Post, OECD, Atlas Obscura e Buzzfeed*

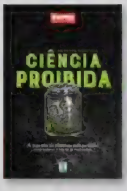
CURIOSIDADE SOBRANDO? A GENTE GOSTA ASSIM.

Chegaram de SUPER e de MUNDO ESTRANHO alguns dos livros mais interessantes do mundo. É só chamar e eles vão direto para a sua casa.

8 livros selecionados pelas revistas que você curte. Eles respondem a muitas das suas perguntas e enriquecem ainda mais seu conhecimento. Escolha, peça agora e receba em casa.

SUPER INTERESSANTE — LIVROS

COMO DEUS NASCEU
A formação de Deus, desde os primeiros passos, até a face humana de Jesus.
Oferta: 15% de desconto.
~~DE R$ 29,90~~
POR R$ 25,42



CIÊNCIA PROIBIDA
As experiências científicas mais perigosas e assustadoras já realizadas.
Oferta: 15% de desconto.
~~DE R$ 34,90~~
POR R$ 29,67

EXTRATERRESTRES
Onde eles estão e como a ciência tenta encontrá-los.
Oferta: 15% de desconto.
~~DE R$ 34,90~~
POR R$ 29,67

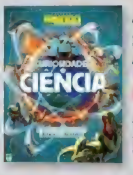
NAZISMO
Ascensão, auge e queda do regime mais sanguinário do mundo.
Oferta: 15% de desconto.
~~DE R$ 29,90~~
POR R$ 25,42

ORÁCULO
As perguntas mais inquietantes dos leitores.
Oferta: 15% de desconto.
~~DE R$ 39,90~~
POR R$ 33,92

COMBO 5 LIVROS
40% DE DESCONTO
~~DE R$ 169,50~~
POR R$ 101,70

MUNDO ESTRANHO — ESPECIAIS

VIDA APÓS A MORTE
Comunicação com mortos, exorcismo, entre outros. O melhor da Mundo Estranho sobre o tema.
Oferta: 10% de desconto.
~~DE R$ 15,00~~
POR R$ 13,50



423 CURIOSIDADES SOBRE A CIÊNCIA
Astronomia, fisiologia, geologia, botânica e muito mais!
Oferta: 10% de desconto.
~~DE R$ 15,00~~
POR R$ 13,50

A HISTÓRIA DA HUMANIDADE SEGUNDO A MUNDO ESTRANHO.
A saga do planeta com informações e infográficos impressionantes.
Oferta: 10% de desconto.
~~DE R$ 14,95~~
POR R$ 13,46

COMBO 3 ESPECIAIS 40% DE DESCONTO ~~DE R$ 44,95~~ **POR R$ 26,97**

Ligue **0800 775 2828** Grande São Paulo **3347-2121**

De 2ª a 6ª, das 8h às 22h. Ofertas válidas para pagamento à vista.

Abril

NAÇÃO

A ME conversou com especialistas, analisou relatórios de saúde e consultou centenas de estatísticas para tentar imaginar, com o máximo de verossimilhança, como seria um apocalipse morto-vivo no Brasil – desde o início inexplicável até o fim da nossa sociedade. Acredite: o terror é real

reportagem José Eduardo Coutelle
ilustra Rainer Petter
design Marcos de Lima
edição Marcel Nadale

1 O COMEÇO DO FIM

Onde começaria um apocalipse zumbi no Brasil? Nos livros que se dedicam ao assunto, quando há definição de um "paciente zero", geralmente ele surge em **polos urbanos com problemas de saneamento básico,** sistema de saúde defasado e presença inconstante da supervisão do Estado. Nesse caso, a cidade do Rio de Janeiro poderia ser um bom (ou mau!) ponto de partida

2 SAÚDE NA UTI

Em junho de 2016, o governo do RJ teve que declarar estado de calamidade pública diante de um déficit previsto de R$ 19 bilhões. Só a Secretaria de Saúde acumulava **dívida de R$ 1,4 bilhão.** Hospitais como Adão Pereira Nunes, Albert Schweizer e Getúlio Vargas operavam em condições dramáticas, com o fechamento de emergências. Médicos e enfermeiros tinham salários atrasados

3 NINGUÉM NOTOU

Sobrecarregada, a equipe de atendimento dos hospitais talvez não prestasse atenção num paciente com os **primeiros sinais da infecção.** Ou simplesmente o diagnosticasse erroneamente com um tipo de raiva. Afinal, a doença seria inédita – talvez, apenas com alguns relatos isolados descritos no exterior, ainda não documentados pela ciência

ZUMBI

4 VÍRUS IMPORTADO

O Rio também tem potencial como "marco zero" da invasão porque é a segunda maior **porta de entrada de turistas** do Brasil. Foram 1,4 milhão em 2015. Alguns deles poderiam trazer o vírus para cá – nos aeroportos brasileiros, o isolamento de passageiros com suspeita de doenças contagiosas sempre foi raro. O último exemplo foi com o ebola, em 2014

5 INFECÇÃO GENERALIZADA

Independentemente de onde começasse, a epidemia se espalharia com rapidez, porque a saúde no resto do Brasil também não está uma maravilha. O SUS opera no vermelho. Mais de 200 Santas Casas ou hospitais sem fins lucrativos fecharam recentemente, por causa das dívidas. Um estudo recente indicou que, nos últimos cinco anos, o país **perdeu 24 mil leitos**

6 MÉDICOS PARA POUCOS

Logo, os hospitais estariam lotados de pacientes (ou vítimas de ataques). E provavelmente sem equipe o suficiente para atendê-los. Nos últimos cinco anos, o total de médicos no país cresceu, chegando a 432 mil (cerca de 2,11 por mil habitantes). Mas eles são **mal distribuídos:** 60% estão em apenas 39 cidades – aquelas com mais de 500 mil habitantes

7 SÓ PARA COMPARAR

O *Aedes aegypti* é conhecido há mais de um século, mas mesmo assim os casos de dengue no país subiram de 147 mil em 2005 para 1,6 milhão em 2015. Algumas análises estimaram que, quando surgiram os primeiros casos de chikungunya e zika, o governo **demorou cinco meses para reagir.** Se não vencemos um mosquito, que chance teríamos contra zumbis?

ESTADO DE CALAMIDADE

Brasília demoraria muito tempo para se dar conta do caos – e mais ainda para reagir

8 CADA UM POR SI

O sistema de organização política do Brasil não ajudaria em nada. Nosso modelo é federalista, então os serviços de saúde e segurança são atribuídos **a cada estado.** Levaria tempo até que informações locais (especialmente os primeiros casos isolados) fossem compartilhadas com a União, rumo à criação de um "Plano Nacional Antizumbi"

9 DESCONECTADOS

Para ter uma ideia, até hoje as diversas polícias do país ainda **não têm um banco de dados 100% integrado.** Corpo de bombeiros, então, nem se fala. Nem a emissão de RGs é unificada! A Secretaria de Segurança de cada estado propõe sua formatação. Uma mesma pessoa pode conseguir até 27 documentos diferentes e, com isso, manter sua ficha limpa

10 TUDO NO IMPROVISO

Jamais assolado por terremotos ou vulcões, o Brasil não se habituou a criar **planos de contingência.** Mesmo diante de problemas cíclicos, como deslizamentos e enchentes em épocas de chuva, projetos efetivos e aplicados sempre foram raros. Ainda que houvesse um "Plano Nacional Antizumbi", ele estaria sediado em Brasília e levaria meses para ser implantado em todo o país

11 E OS MILITARES?

A princípio, as Forças Armadas **não poderiam agir:** em teoria, os infectados ainda seriam brasileiros e a Constituição de 1988 excluiu a cláusula de "inimigo interno", que permitia investidas de militares contra civis. Se os desmortos afetassem serviços básicos, como a distribuição de água, aí sim a ação estaria liberada, porque seria considerada em prol da defesa nacional

12 LEGADO DA COPA

A demora na reação custaria a total conversão dos cariocas, encurralados entre o mar e as montanhas, numa cidade com alta densidade demográfica (5,2 mil habitantes por km^2). Nesse meio-tempo, o principal trunfo da cidade seriam os agentes da lei com experiência **na Copa e na Olimpíada** – vários tiveram treinamento antiterrorismo e emergencial

13 ENFIM, NA OFENSIVA

Eventualmente, orientado pelo ministro da Defesa, o presidente convocaria a **Força Nacional de Segurança** (formada por policiais e bombeiros de grupos de elite), a Polícia Federal e as Forças Armadas. Talvez Brasília já estivesse cercada: uma simulação feita pela Universidade de Cornell mostrou que mais da metade do território dos EUA estaria tomada em apenas três semanas

14 SEBO NAS CANELAS

O presidente e os líderes do Congresso precisariam ser evacuados. Mas, como o Brasil não participou da corrida armamentista nuclear na Guerra Fria, não temos um bunker para isso. A primeira parada seria a Base Aérea de Brasília. Dali, uma opção seria isolá-los no **porta-aviões São Paulo**, mas ele fica ancorado no Rio de Janeiro e não tem histórico de ações táticas

15 MATO SEM CACHORRO

Outra saída seria pedir "abrigo" aos EUA, no porta-aviões George Washington, que já fez manobras com nossa Marinha em 2015. Mas essa decisão teria muitas conotações políticas polêmicas. O mais provável seria instalar o governo provisoriamente em um **quartel militar em Roraima** – um lugar isolado, pouco povoado, mas militarizado (por causa da fronteira com a Venezuela)

INTERVENÇÃO MILITAR

Nossas Forças Armadas dariam conta do recado? Confira os números

EXÉRCITO

TROPA **219 mil**

ORÇAMENTO **R$ 36,2 bilhões**

TANQUES DE COMBATE **469 (290 operantes)**

HELICÓPTEROS **96 unidades**

CANHÕES E BLINDADOS DE ARTILHARIA ANTIAÉREA **563 (360 operantes)**

MORTEIROS **4.200 unidades (2.800 operantes)**

BLINDADOS LEVES DE TRANSPORTE **1.700 (1.350 operantes)**

MARINHA

TROPA **57 mil**

ORÇAMENTO **R$ 21,8 bilhões**

NAVIOS **118**

PORTA-AVIÕES **1 (A-12 São Paulo, ancorado para modernização até 2019)**

NAVIOS DE COMBATE **12 (8 fragatas, 4 corvetas e mais 4 encomendadas)**

SUBMARINOS **5 (mais 5 encomendados)**

HELICÓPTEROS **61 unidades (mais 22 encomendados)**

AVIÕES DE ATAQUE **23**

NAVIOS DE PATRULHA **36 (mais 7 encomendados)**

AERONÁUTICA

TROPA **69 mil**

ORÇAMENTO **R$ 21,4 bilhões**

AERONAVES **735**

AVIÕES DE COMBATE **156**

HELICÓPTEROS DE COMBATE **12**

AVIÕES DE TRANSPORTE **369**

16 FALTA MODERNIZAR

As Forças Armadas têm um efetivo com cerca de **340 mil homens**, o maior da América Latina. Porém, dos R$ 81,9 bilhões no orçamento de 2015, apenas uma pequena fatia, de R$ 7,2 bilhões, foi destinada a investimentos – o que é fundamental para a modernização dos equipamentos. Grande parte da frota da Marinha, por exemplo, é ultrapassada, adquirida há mais de 30 anos

17 TIRO DE FESTIM

No Exército, a mesma situação: inúmeros tanques obsoletos ou em processo de modernização. Há planos para substituir os mais de 200 mil fuzis belgas FAL, da década de 60, mas até agora só foram adquiridas 20 mil unidades do novo modelo, o IA2. Para piorar, generais da reserva declararam recentemente que o Brasil **não teria munição** para suportar nem duas horas de combate

18 NOSSOS HERMANOS

Não bastasse a falta de recursos, o Brasil ainda teria acordos a honrar com parceiros como os do Mercosul. Nosso poderio militar (o 15º **maior do mundo,** segundo relatório da Global Fire Power) está acima do da Argentina (35º) e do Uruguai (105º). Os EUA, um dos nossos principais parceiros econômicos e políticos, provavelmente estariam ocupados demais para nos ajudar

19 *CALL OF DUTY* REAL

O Exército tem pouca experiência em guerras regulares (a última foi a 2ª Guerra Mundial). Por outro lado, integrou as Forças de Paz da ONU em diversas iniciativas, como a da manutenção da paz no Haiti, desde 2004. Isso rendeu uma boa expertise em **combates urbanos** – exatamente o tipo de estratégia necessário para lidar com hordas de mortos-vivos

20 190 URGENTE

Os 543 mil homens das **Polícias Militar e Civil** teriam papel essencial não apenas na briga com os mortos mas também para conter a violência entre os vivos. Somos uma potência agrícola, mas o escoamento da produção dependeria de estradas de rodagem, que ficariam intransitáveis. Logo, cidades estariam desabastecidas e saques e roubos virariam rotina

21 DO MESMO LADO DA LEI

Não há dados exatos sobre quantas **armas de fogo** circulam pelo país, mas uma pesquisa do grupo Viva Rio sugere algo próximo a 17 milhões de unidades. Em tempos de crise, surgiria uma improvável aliança: teríamos que contar com a ajuda do crime organizado, cujo arsenal estimado (3,8 milhões) é muito superior ao das autoridades (1,7 milhão)

*Civil, militar, federal e rodoviária

JEITINHO BRASILEIRO

Alguns dos nossos hábitos ajudariam na sobrevivência. Mas muitos jogariam contra

22 POBRES POBRES

Para variar, a corda arrebentaria para o lado mais fraco. O Brasil tem um déficit habitacional de 8,8% – ou seja, 6,1 milhões de famílias moram em **casas improvisadas.** Sem a devida proteção, seriam as primeiras atacadas pelas hordas canibais. Além disso, a epidemia se alastraria ainda mais rápido em favelas e cortiços, que têm alta densidade de ocupação

23 ALTO ESCALÃO

Já os outros 8,8% de brasileiros que vivem em apartamentos teriam mais sorte – essas residências oferecem mais proteção, especialmente nos andares elevados. Seria um dos trunfos de Vitória (ES): lá, **38,4% moram em prédios.** As outras capitais mais verticalizadas são Porto Alegre (37,7%), Rio de Janeiro (32,6%) e Florianópolis (31,3%)

24 MEU LAR, MEU CASTELO

O brasileiro já vive com medo constante – em 2014, registramos 59.627 homicídios, um recorde histórico. Isso criou uma **"cultura de fortificação",** muito útil num cenário apocalíptico. Seja em apartamento, seja em casa, já vivemos escondidos atrás de muros altos, janelas com grades e portas com trancas. Algo impensável nos vulneráveis subúrbios norte-americanos

Ainda bem que temos 70 milhões de bikes – elas andam em qualquer pavimento, não usam combustível e passam por locais estreitos

25 SANGUE NA PISTA

Alguma hora, a comida na sua casa acabaria. Você teria que fugir. Mas deixe o carro na garagem. Temos uma frota de **50,5 milhões de automóveis** para só 100 mil quilômetros de rodovias, 25% deles considerados ruins ou péssimos. Resultado: os enormes congestionamentos virariam um "bufê" para os monstros. Os 20,5 milhões de motos se dariam melhor... até o combustível acabar

26 PASSA POR CIMA!

Como sempre, os ricaços teriam vantagem: poderiam tentar fugir em seus jatinhos e helicópteros. O Brasil tem uma das maiores frotas particulares do mundo, com mais de **10 mil aeronaves** e 1.900 aeródromos privados. Para os pobres mortais (literalmente), o transporte público seria o caos: nem aeroportos nem rodoviárias conseguiriam conter o fluxo de passageiros

Quer aumentar suas chances? Veja nossas dicas de sobrevivência em abr.ai/dicazumbi

27 PREGUIÇA DE CORRER

Pense bem: você prefere correr na esteira hoje ou de um morto-vivo amanhã? O **sobrepeso,** problema que já aflige 52,5% dos brasileiros, pode ser uma sentença de morte quando as ruas estiverem infestadas. Atualmente, só 28,5% da população faz atividade física regularmente. Desses, 10% praticam alguma forma de luta, o que seria bem útil num cenário à la *The Walking Dead*

28 FÉ NO FUTURO

Em um primeiro momento, defensores dos direitos humanos proporiam o isolamento dos infectados até encontrarem a cura. Quando houvesse consenso ou base legal para a execução das criaturas, o problema seria com uma nova medida sanitária: o forte componente religioso na nossa cultura poderia causar resistência à **cremação** (em vez do sepultamento) dos abatidos

O de baixo sobe e o de cima desce

Nova sociedade valorizaria trabalhadores

Nos focos de resistência a longo prazo (ou no eventual renascimento da sociedade), aptidões práticas, como saber fazer fogo, construir abrigos e criar armas, seriam mais importantes do que conhecimentos intelectuais. A sociedade mudaria: soldados, mecânicos ou pedreiros teriam mais status que publicitários, advogados e administradores. Veja como está nossa mão de obra atual (segundo dados de sindicatos e conselhos profissionais de 2015 e 2016):

- **PROFISSÕES QUE SERIAM VALORIZADAS**
  - **Construção civil** 2,5 milhões
  - **Agropecuária** 1,6 milhão
  - **Engenheiros** 1,2 milhão
  - **Médicos** 432 mil
  - **Enfermeiros** 446 mil
  - **Dentistas** 276 mil
- **PROFISSÕES QUE SERIAM DESVALORIZADAS**
  - **Comerciantes** 8,9 milhões
  - **Administradores públicos** 906 mil
  - **Advogados** 990 mil
  - **Contadores** 508 mil

LUTAR, FUGIR, RESISTIR

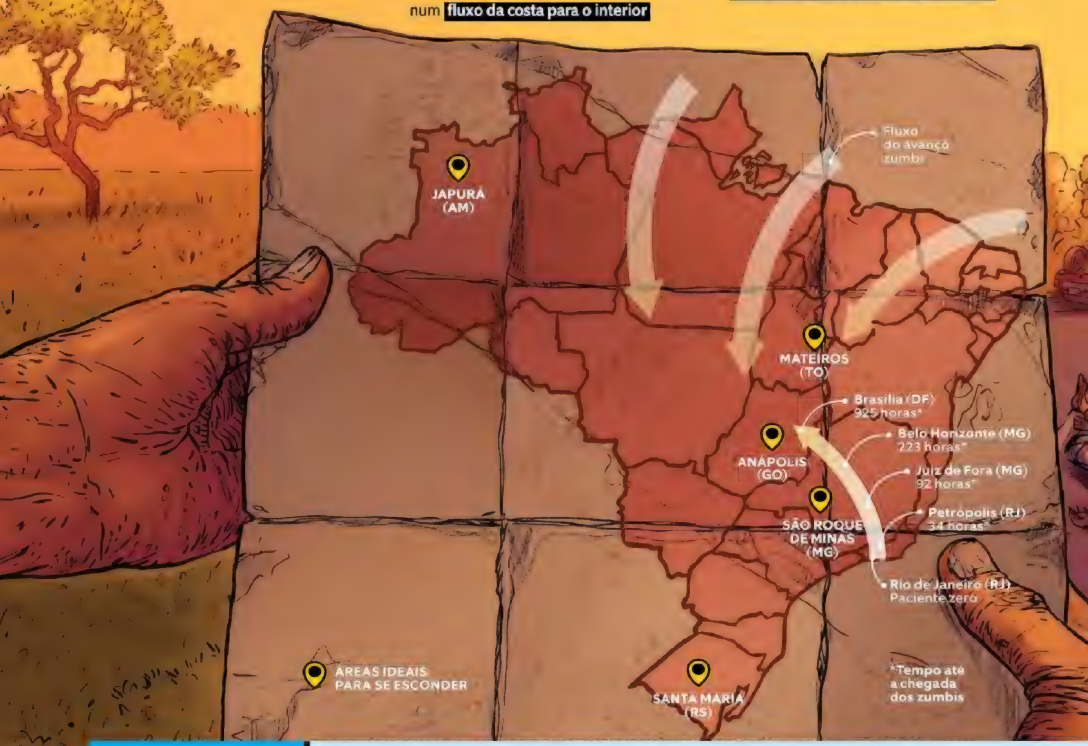
Nessa situação, sua maior aliada não é uma escopeta. É a geografia

29 OS NOVOS BANDEIRANTES

Lembra que você aprendeu na escola que nossa colonização foi concentrada no litoral e, por isso, lá estão as cidades mais populosas? Então: é nelas que a doença se disseminará mais rápido. O caos irá se espalhar e, com o tempo, tanto fugitivos saudáveis quanto desmortos migrarão rumo ao oeste. A epidemia se organizará num **fluxo da costa para o interior**

30 NINGUÉM ESCAPA

Se o contágio começasse mesmo em um hospital do Rio de Janeiro, médicos, enfermeiros e parentes do infectado seriam os primeiros a propagá-lo. Depois, agentes funerários e religiosos. Mesmo considerando que apenas cadáveres ambulantes espalhassem a doença, andando a 0,5 km/h, o avanço seria impressionante: **em menos de três semanas, estariam em Brasília**



Para onde correr

Veja qual dos destinos é mais perto para você

SANTA MARIA (RS)
Distância: a 290 km de Porto Alegre
Densidade: 146 habitantes por km² (média)
Vantagens: possui uma Base Aérea da FAB e a 3ª Divisão do Exército, com 6,7 mil homens, divididos entre infantaria blindada, bateria antiaérea e cavalaria mecanizada

SÃO ROQUE DE MINAS (MG)
Distância: a 320 km de Belo Horizonte
Densidade: 3,1 habitantes por km² (baixa)
Vantagens: longe dos grandes centros urbanos. Isolamento e proteção no Parque da Serra da Canastra, com inúmeras nascentes e fauna variada

JAPURÁ (AM)
Distância: a 919 km de Manaus (distância fluvial)
Densidade: 0,13 habitante por km² (baixíssima)
Vantagens: acessível só por barco, é o local mais desabitado do Brasil. Por ser divisa com a Colômbia, é enquadrada como Área de Segurança Nacional

CONSULTORIA Rodrigo Stumpf Gonzalez, professor do Departamento de Ciência Política da UFRGS
FONTES Artigos *A Crise e a Saúde Pública*, de José Luiz Spigolon, *As Medidas de Quarentena Humana na Saúde Pública: Aspectos Bioéticos*, de Iris Almeida dos Santos e Wanderson Flor do Nascimento, *You Can Run, You Can Hide: The Epidemiology and Statistical Mechanics of Zombies*, de Alexander Alemi, Matthew Bierbaum, Christopher Myers e James Sethna; livros *Guerra Mundial Z: Uma História Oral da Guerra dos Zumbis* e *O Guia de Sobrevivência a Zumbis*, ambos de Max Brooks; documentários *The Truth Behind*

31 A TERRA PROMETIDA

Na dúvida, vá para o **Centro-Oeste.** A região é plana (o que facilita a vigilância), tem gigantescas áreas desocupadas e muita comida (Mato Grosso é o maior produtor de gado bovino do país). O único problema seriam os fazendeiros, dados a repelir invasores com violência. Evite o Pantanal, que tem terreno impróprio para fugas de emergência e predadores como onças

32 RADICAL DEMAIS

Não adianta só se isolar: o local também precisa ser propício ao longo período de sobrevivência. Por exemplo: a ilha de Trindade, a 1.167 km do continente, é o **ponto mais remoto habitado** no Brasil, mas não tem rios e quase nenhuma fonte de alimentos. Os quase 3 km de altitude do Pico de Neblina ofereceriam proteção, mas escalá-lo poderia levar até duas semanas

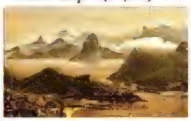
MATEIROS (TO)
Distância: a 274 km de Palmas
Densidade: 0,23 habitante por km² (baixíssima)
Vantagens: área pouco povoada. O Parque Estadual do Jalapão abriga animais, como veados, antas e capivaras, e é entrecortado por riachos de água transparente

ANÁPOLIS (GO)
Distância: a 59 km de Goiânia
Densidade: 358 habitantes por km² (média)
Vantagens: conta com o segundo maior polo farmoquímico do país, com mais de 20 indústrias de medicamentos (entre elas o Laboratório Teuto/Pfizer), que poderiam pesquisar uma cura

As piores cidades

Se você mora nelas, reze para os mortos nunca saírem do túmulo

- **FLORIANÓPOLIS (SC)**
A "Ilha da Magia" viraria a Ilha do Vodu: seria difícil para os 421 mil habitantes conseguirem escapar para o continente só por três pontes. Muitos teriam que se aventurar a nado
Ponto positivo: alta verticalização (31,3%)



- **RIO DE JANEIRO (RJ)**
Milionários se refugiariam em mansões fortificadas em Angra dos Reis, mas, para o resto da população, presa entre a serra e o mar, sobrariam poucas saídas.
Ponto positivo: o crime organizado, altamente equipado, ajudaria na resistência

- **SÃO PAULO (SP)**
É simplesmente a maior concentração urbana do país – 11,2 milhões de moradores na capital e mais 10 milhões nas cidades arredores. Viraria um filme de terror inescapável em poucos dias.
Ponto positivo: Instituto Butantan pode liderar as pesquisas por uma vacina

Zombies da National Geographic, o *Zombies: A Living History*, do History Channel; relatórios *Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio 2012* e *Atlas da Violência 2016*, ambos do Ipea, *Execução Orçamentária*, do Ministério da Defesa, *Small Arms Holdings in Brazil: Toward a Comprehensive Mapping of Guns and Their Owners*, de Pablo Dreyfus e Marcelo de Sousa Nascimento; sites *IBGE*, *CNT*, Denatran, Conselho Federal de Medicina, Abraciclo, *Centers of Disease Control*, *Military Power*, *Global Firepower*, *Zombie Research Society* e *Defesa Net*

AS MELHORES PROFISSÕES DO MUNDO

sugestão Igor Leitão, Sorriso, MT • **reportagem** Diogo Antonio Rodriguez
ilustra Raphael Mortari • **edição** Victor Bianchin

Xô, crise vocacional! Já que ter um emprego é necessário, por que não unir o útil ao agradável? Conheça ocupações diferentonas ou empregos comuns que prometem boa grana, carreira estável ou (quem diria) felicidade!

AS MAIS BIZARRAS

Atividades que você nunca imaginou que alguém poderia te pagar para fazer

ZUMBI PROFISSIONAL

• FORMAÇÃO EXIGIDA: **Teatro**

Se seu sonho é passar o dia dizendo "miooooos" e andando de jeito estranho, como se estivesse meio morto, essa é para você. Em Londres, há 50 vagas para zumbis numa atração turística chamada London Dungeon, uma espécie de parque de diversões com reproduções de cenários de assassinatos, torturas e, claro, do apocalipse zumbi

ESCULTOR DE LEGO

• FORMAÇÃO EXIGIDA: **Nenhuma**

Uma profissão muito construtiva é a de montador profissional de modelos para a empresa dos blocos coloridos. A Lego contrata pessoas que se dedicam a criar e dar vida a cidades, castelos, personagens, animais, entre outras figuras. É claro que existe um lado ruim nesse emprego: para conseguir a vaga, o candidato tem que ser rápido no gatilho dos blocos

TESTADOR DE CAMISINHA

• FORMAÇÃO EXIGIDA: **Nenhuma**

Há máquinas específicas para testar se as borrachudas estão dentro dos padrões de qualidade (e segurança) necessários, mas a empresa Durex também gosta de ouvir quem usa seu produto de verdade. De tempos em tempos, ela abre chamadas para voluntários homens que queiram avaliar as camisinhas. Por um "cachê" de US$ 1.000, os usuários dão sua opinião a respeito dos produtos

TESTADOR DE TOBOÁGUA

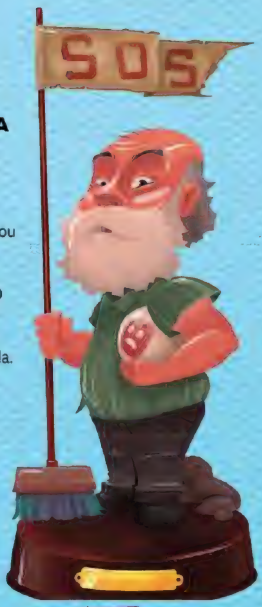
• FORMAÇÃO EXIGIDA: **Nenhuma**

Uma carreira cheia de altos e baixos. A First Choice, empresa que produz os escorregas aquáticos, tem um testador oficial. Apesar de divertido, o serviço requer um olhar afiado para os detalhes. É necessário avaliar quanta água circula pelo brinquedo, a velocidade, a segurança e como é a "chegada". O salário vale a pena: cerca de R$ 160 mil por ano

ZELADOR DE ILHA PARADISÍACA

• FORMAÇÃO EXIGIDA: **Ensino superior**

Em 2009, o estado de Queensland (Austrália) anunciou que procurava um caseiro para cuidar da ilha Hamilton, localizada num arquipélago. O "melhor emprego do mundo" pagava, na época, R$ 40 mil e oferecia também casa e comida. O prêmio do concurso durou apenas seis meses, mas o emprego ainda existe



AVALIADOR DE VIAGENS DE LUXO

• FORMAÇÃO EXIGIDA: **Nenhuma**

Gente rica é muito exigente. Por isso, a agência Luxury Travel, sediada nos EUA e presente em 60 países, paga um profissional para que ele teste e avalie os pacotes oferecidos a seus clientes de alto padrão. Além de tudo incluído nas luxuosas andanças, o "testador" ganha US$ 1 milhão pelo serviço, que dura um ano

AVALIADOR DE BALADAS E FESTAS

• FORMAÇÃO EXIGIDA: **Nenhuma**

Parece que a Austrália gosta de oferecer bons empregos. Andrew Smith, editor de mídias sociais, foi selecionado pelo governo do estado de New South Wales para ser um "baladeiro profissional". Dentre suas obrigações estão: avaliar festas, baladas, festivais e outros eventos que envolvam música e diversão e depois escrever sobre

TESTADOR DE VIDEOGAME PROFISSIONAL

• FORMAÇÃO EXIGIDA: **Programação, design**

Quem diria que explorar mundos virtuais se tornaria uma profissão? O testador identifica possíveis erros no jogo: se os personagens funcionam como deveriam, se os ambientes estão de acordo com o projeto etc. Ele chega a trabalhar 80 horas por semana

AS QUE PAGAM MELHOR

Tempo é dinheiro, como diria o inventor Benjamin Franklin. Veja quais são os empregos com os maiores salários médios do Brasil

1 MEDICINA
(MESTRADO OU DOUTORADO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 8.966**
- MELHORES FACULDADES: **UnB, UFNR, UFMG, Unesp**

Médicos com pós são os campeões do holerite

2 ADMINISTRAÇÃO
(MESTRADO OU DOUTORADO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 8.012**
- MELHORES FACULDADES: **UFBA, UFC, UnB, Fucape, PUC Goiás**

Outra carreira em que a pós-graduação rende um bom bônus

3 DIREITO
(MESTRADO OU DOUTORADO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 7.540**
- MELHORES FACULDADES: **FDV-ES, PUC Minas, UFMG**

Ótimos salários tanto no setor público quanto no privado

4 CIÊNCIAS ECONÔMICAS OU CONTÁBEIS
(MESTRADO OU DOUTORADO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 7.085**
- MELHORES FACULDADES: **UnB, Fucape, PUC Minas, UFV**

Economistas autam em bancos e empresas. Contadores também são solicitados por pessoas físicas

5 ENGENHARIA
(MESTRADO OU DOUTORADO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 6.938**
- MELHORES FACULDADES: **UFMG, PUC-PR, UFC, UFPA**

A profissão estagnou um pouco pela crise, mas ainda é destaque

6 MEDICINA
(SOMENTE GRADUAÇÃO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 6.938**
- MELHORES FACULDADES: **UnB, UFNR, UFMG, Unesp**

Médicos sem pós podem ser clínicos-gerais e plantonistas

7 DEMAIS CURSOS DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
(MESTRADO OU DOUTORADO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 5.349**
- MELHORES FACULDADES: **UnB, USP, Ufam, UFBA**

Matemática, física e ciências da computação têm crescido

8 GEOLOGIA
(GRADUAÇÃO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 5.285**
- MELHORES FACULDADES: **UnB, UFMG, UFPA, UFRJ, UFRGS**

Pode trabalhar com petróleo, mineração e captação de água

9 MILITAR
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 5.039**
- MELHORES FACULDADES: **Amam, IME, EsFCEx**

Opção para quem gosta de ambiente disciplinado e carreira segura

10 CIÊNCIAS AGRÁRIAS
(MESTRADO OU DOUTORADO)
- SALÁRIO MÉDIO: **R$ 5.028**
- MELHORES FACULDADES: **UFV, UnB, UFPB, UFF**

Atua principalmente como professor em escolas de agronomia, mas também trabalha com órgãos públicos

FONTES Mundo Educação e GUIA DO ESTUDANTE

AS DO FUTURO

Nem tudo que é importante hoje também será daqui a alguns anos. Vale a pena saber quais áreas vão precisar de profissionais

ENGENHEIRO AMBIENTAL

• MELHORES FACULDADES: **UFSM, UFRGS, Unifei, UFSC**

Analisa as características ecológicas de um determinado lugar para saber que tipo de impacto aquela área pode sofrer se algo mudar. Pode trabalhar para empresas (que vão construir uma fábrica, por exemplo, e querem saber se isso ameaça as árvores locais), ONGs e governo

GERENTE AGRÍCOLA

• MELHORES FACULDADES: **UFLA, UFV, UFCG, Unioeste, UFPel**

A agricultura está cada vez mais moderna, usando tecnologia avançada e métodos industriais para produzir alimentos e outros produtos. O gerente agrícola administra tudo isso e garante que um determinado tipo de produção seja sempre um bom negócio

BIOMÉDICO

• MELHORES FACULDADES: **UFTM, UFU, UFPA, UEL, UFF**

Pesquisador especializado em doenças causadas por microrganismos. Pode trabalhar na indústria farmacêutica ou com saúde pública. Em tempos de zika, dengue e H1N1, será muito requisitado

ENGENHEIRO EÓLICO

• MELHORES FACULDADES: **UnB, PUC Minas, Unipampa, UFGD**

O profissional (formado em engenharia de energia) planeja os chamados "parques eólicos" e avalia o potencial de certas áreas na geração de energia

GERENTE DE BIG DATA

• MELHORES FACULDADES**: **Ufam, UFBA, UFC, UnB, UFG**

Tem a capacidade de capturar grandes quantidades de informações (o tal "big data") e fazer análises profundas, que podem ajudar empresas, negócios e órgãos públicos. Essa área exige formação em ciências da computação, sistemas de informação e engenharia da informação

ESPECIALISTA EM CULTURA EMPRESARIAL

• MELHORES FACULDADES*: **UFBA, Unifacs, UFC, Unifor-CE**

Um nome estranho para uma profissão nova: trata-se de uma pessoa que tenta padronizar a "cultura" de empresas que foram compradas ou se fundiram em outras. Digamos que ele tenta fazer todos os funcionários vestirem a camisa da nova empresa

* Curso de administração ** Curso de ciências da computação

AS MAIS FELIZES

No ranking organizado pela revista *Forbes*, os profissionais que trabalham diretamente no apoio a outras pessoas se saíram melhor

1 CLERO

Seja na Igreja Católica, seja em alguma outra denominação cristã, os sacerdotes são os mais felizes do mundo, porque trabalham motivados pela fé e porque podem ajudar pessoas em dificuldade

2 BOMBEIRO

• MELHORES FACULDADES: **Concursos públicos**

Apesar de nem sempre receberem altos salários, são o mais próximo que se chega de um super-herói na vida real. Imagina a adrenalina de salvar uma vida?

3 FISIOTERAPEUTA

• MELHORES FACULDADES: **Unifor-CE, Unifal-MG**

Geralmente é acionado em momentos difíceis na vida de uma pessoa, após um acidente ou uma cirurgia. Ajudar o paciente a transpor obstáculos estabelece laços profundos de gratidão e respeito

4 ESCRITOR

Apesar de não ganhar muito, pode criar universos, personagens e aventuras. Além disso, gerencia seu próprio tempo, sem responder a chefes

5 PROFESSOR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL

• MELHORES FACULDADES*: **Uesb, UFBA, Uneb**

Segundo os profissionais da área, a satisfação de auxiliar pacientes com necessidades especiais (mentais ou físicas) costuma ser maior do que a compensação financeira

6 PROFESSOR

• MELHORES FACULDADES*: **Uesb, UFBA, Uneb**

Ajudar crianças e jovens a entender o mundo é uma responsabilidade honrosa. O aspecto humano compensa a baixa remuneração

7 ARTISTA PLÁSTICO

• MELHORES FACULDADES: **USP, UFBA, UnB, UFG**

Assim como os escritores, os artistas plásticos são motivados pelo fato de que têm liberdade para fazerem o que querem. Porém não é uma carreira que pague muito bem

8 PSICÓLOGOS

• MELHORES FACULDADES: **USP, PUC-Rio, UFSCar**

Aparentemente, ajudar (ou pelo menos tentar) os outros é uma característica importante para conseguir a felicidade profissional

9 CORRETOR DE SERVIÇOS FINANCEIROS

• MELHORES FACULDADES: **Cursos técnicos**

A taxa de 65% de satisfação pode ser explicada pelos altos salários e uma rotina de trabalho estável

10 ENGENHEIRO OPERACIONAL

• MELHORES FACULDADES**: **UFMG, Unifei, UFJF, PUC-PR**

Além de receber um bom salário, esse engenheiro mexe com máquinas grandes e pesadas, como gruas e retroescavadeiras. Tem coisa mais legal???

* Curso de pedagogia ** Curso de engenharia de produção

FONTES Mundo Educação e GUIA DO ESTUDANTE

AS MELHORES EMPRESAS PARA TRABALHAR

A revista VOCÊ S/A elege todos os anos a empresa brasileira mais querida por seus funcionários. Veja quais foram as campeãs de 2016

1 GOOGLE

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Publicitário, engenheiro de programação**

O gigante da tecnologia tem 88% de satisfação e os funcionários ficam, em média, três anos na empresa

2 GRUPO SINAGRO

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Agrônomo, cientista contábil, especialista em logística**

Com 90,7% de funcionários felizes, a companhia do setor agropecuário foi também a revelação de 2016

3 GERDAU

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Advogado, engenheiro, psicólogo especializado em recursos humanos**

Os funcionários da siderúrgica passam uma média de dez anos em seu emprego

4 COELCE

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Engenheiro elétrico, advogado, especialista em tecnologia da informação**

A Companhia Energética do Ceará existe desde 1971 e, em geral, mantém os empregados por 18 anos

5 VOLVO

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Representante de vendas, analista financeiro**

A montadora de veículos sueca se destacou também no quesito remuneração

6 EMBRAER

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Engenheiro aeronáutico, analista financeiro**

Do ramo da aviação, tem 84,5% de funcionários satisfeitos

7 TELEFÔNICA/VIVO

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Advogado, administrador de empresas**

Destaca-se pelos serviços de saúde que oferece

8 ACCENTURE

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Cientista de dados, especialista em vendas, engenheiro de software**

A consultoria tirou notas altas na gestão de pessoas

9 LABORATÓRIO SABIN

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Biomédico, bioquímico, publicitário**

De Brasília, a companhia tem um índice de satisfação parecido com o do Google (89,4%)

10 MOINHO GLOBO

- PROFISSIONAIS QUE CONTRATA: **Engenheiro de produção, publicitário**

Mesmo pequena (160 funcionários), virou exemplo de gestão e no tratamento dos funcionários

P&R

Como era a anatomia de um pterossauro gigante?

2º capítulo da série ANIMAIS PRÉ-HISTÓRICOS

A família *Azhdarchidae* é caracterizada pelo tamanho enorme, pelo bico sem dentes (diferentemente dos pterodáctilos) e pelo pescoço longo. Eles foram os maiores animais voadores que já viveram. Nesta página, ilustramos o *Arambourgiania philadelphiae*, uma das espécies mais conhecidas desse grupo, descrita pela primeira vez nos anos 50 pelo paleontólogo francês Camille Arambourg. Assim como acontece com os outros pterossauros, muito do que se sabe sobre o esqueleto do *Arambourgiania* é uma dedução educada, sujeita a alterações perante novas descobertas. No entanto, estudos recentes sobre o voo e os hábitos desses animais têm diminuído o mistério sobre os gigantes voadores da Pré-História.

reportagem e edição Victor Bianchin
ilustra Márcio L. Castro
design Thales Molina

ENVERGADURA
Suas asas abertas tinham de **11 a 13 m**

PESO
Até **250 kg**

VELOCIDADE MÁXIMA
Cerca de **173 km/h**

HABITAT

BICO

Inicialmente, achava-se que os *Azhdarchidae* se comportavam como abutres, usando o bico para perfurar carcaças e se alimentar delas. Depois, pensou-se que davam rasantes em áreas aquáticas para capturar presas. A teoria mais aceita hoje é que agiam como cegonhas: ficavam em pé no solo (ou próximo a rios) e **capturavam pequenos mamíferos, répteis e peixes** com o bico

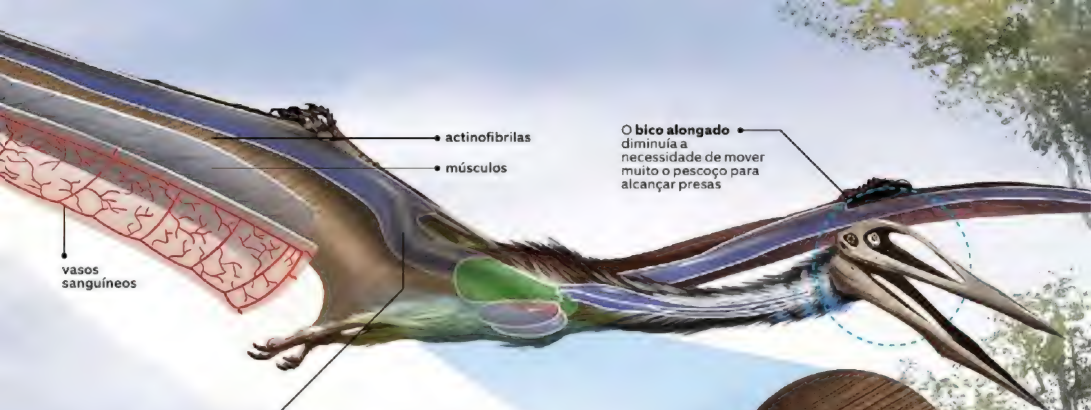
3 m

O **pescoço longo** reduzia o esforço para grandes movimentos e facilitava o acesso a animais no solo

Seus membros dianteiros tinham **50 kg de músculos**, que serviam para pular no ar e alçar voo

Ossos ocos, semelhantes aos dos pássaros atuais, serviam para diminuir o peso do corpo e facilitar o voo

CONSULTORIA David Hone, paleontólogo e professor da Queen Mary Universidade de Londres



SACOS AÉREOS

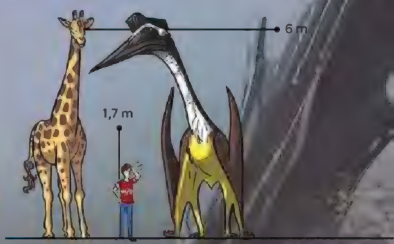
A exemplo dos pássaros atuais, os pterossauros possuíam sacos aéreos – bolsas espalhadas pelo corpo que se ligavam aos pulmões. O ar que entrava pelas vias nasais fluía por esses sacos infláveis, aumentando a absorção de oxigênio na respiração, diminuindo a densidade do animal e facilitando a dispersão de calor durante o voo

ASAS

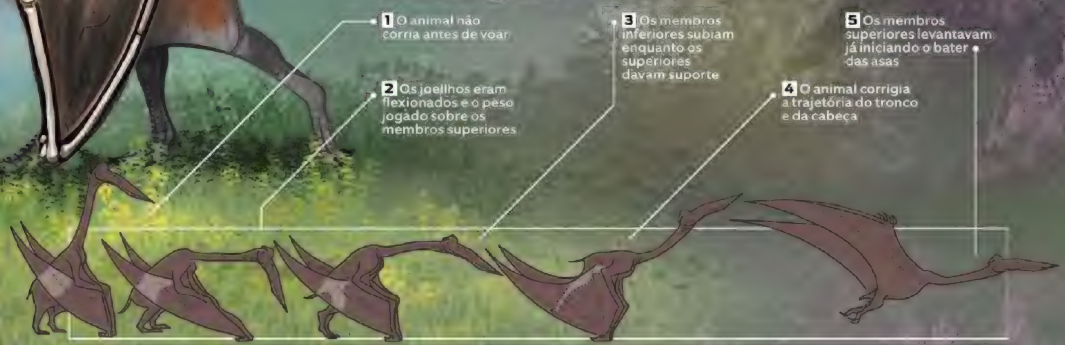
As asas dos pterossauros eram compostas de fibras esguias chamadas actinofibrilas, além de vasos sanguíneos e músculos. Estudos apontam que as actinofibrilas serviam para ajudar no voo. Comprimindo ou distendendo-as, o animal conseguia controlar a rigidez da asa, impedindo que ela se debatesse com a ação do vento

TÉCNICA DE VOO

Uma vez no ar, o *Arambourgiania* preferia planar em vez de voar. Assim como aviões modernos, ele se aproveitava de fontes de ar quente para ganhar altitude. Estudos indicam que sua velocidade ficava entre 58 e 90 km/h, mas podia chegar a 173 km/h em alguns casos. E eles conseguiam voar por 16 mil km (a distância de Santiago, no Chile, a Mumbai, na Índia) sem colocar os pés no chão



Decolagem



FONTES Artigos *On the Size and Flight Diversity of Giant Pterosaurs, the Use of Birds as Pterosaur Analogues and Comments on Pterosaur Flightlessness*, de Mark P. Witton e Michael B. Habib, e *Pterosaur Flight: The Role of Actinofibrils in Wing Function*, de Christopher Bennett; livro *Pterosaurs: Natural History, Evolution, Anatomy*, de Mark P. Witton

P&R

Por que não enviamos o lixo da Terra para o espaço?

pergunta Rebecca Alves, Cascavel, PR
reportagem Leandro Saioneti • **ilustra** Pedro Cobiaco
design Yasmin Ayumi • **edição** Felipe van Deursen

É CARO

Em primeiro lugar, o argumento financeiro. O transporte de 20 toneladas de lixo em um foguete Falcon 9 (o mais barato para a tarefa) custaria em torno de US$ 62 milhões. A cidade de São Paulo produz em um dia 11,9 mil toneladas de lixo. Ou seja, a nave precisaria de 595 viagens, o que custaria cerca de **US$ 37 bilhões**. Um dia de lixo paulistano custaria quase duas vezes o orçamento da Nasa para 2017 (US$ 19,3 bilhões)!

NÃO FAZ SENTIDO

Transporte espacial não tripulado é quase 100% seguro, mas acidentes acontecem. Imagine um foguete com lixo nuclear explodindo no céu? Além disso, nós **tiraríamos lixo do planeta para criar lixo espacial**, que ficaria na órbita terrestre (mandar esses resíduos para além da órbita é ainda mais caro). Hoje já existe muito dejeto orbitando, e a Estação Espacial Internacional já precisou alterar a rota para não se chocar com entulhos.

MAS TEM JEITO

Mesmo que o envio de 1 kg de lixo custasse R$ 1, ainda seria bem mais caro que os R$ 0,05 que se gastam para aterrar a mesma quantia (e, mesmo assim, só 30% dos resíduos no Brasil são aterrados e tratados). Outra opção mais barata seria a **fábrica de gaseificação por plasma**, que queima o lixo a altas temperaturas e gera energia elétrica. Uma estrutura dessas custaria cerca de R$ 500 milhões e processaria 600 toneladas por dia.

CONSULTORIA Professores Arapuan Filho, dos cursos de engenharia da Universidade do Vale do Paraíba, Patrícia Fontanini, da Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo da Unicamp, e Paolo Gessini, do curso de engenharia aeroespacial da UnB, e Pedro Luiz Kaled, engenheiro mecânico e bolsista da Agência Espacial Brasileira.

Dá para engravidar sem ter feito sexo?

Sim. A gravidez pode ocorrer toda vez que o sêmen do homem, cheio de espermatozoides, tem acesso à vagina de uma mulher em período fértil (ou seja, quando ela está ovulando). E esse contato não acontece apenas quando o pênis penetra o canal vaginal e ejacula lá dentro (o que seria uma possível definição de "fazer sexo"). Outras circunstâncias sem um "rala e rola completo" também permitiriam a fecundação. Mas suas chances de sucesso são mais baixas: o espermatozoide, por exemplo, só consegue sobreviver poucos minutos fora do corpo humano.

pergunta Bruna Moreira, Porto Alegre, RS • **reportagem** Diego Bargas
ilustra Isabela Coelho Dourado • **design** Yasmin Ayumi • **edição** Marcel Nadale

LIKE A VIRGIN

Mesmo meninas que ainda não tiveram o hímen rompido podem engravidar. Basta que o ato sexual deposite espermatozoides ali na região: o canal vaginal já tem espaço suficiente para um deles passar. Por isso, o casal não pode bobear: camisinha sempre! Não importa se é a "primeira vez" ou a 20ª

TIRO AO ALVO

E o famoso "gozar nas coxas"? Tem perigo? Depende do que você considera coxa. Se foi realmente na perna, tranquilo. Agora, se foi bem perto da entrada da vagina, é possível (ainda que improvável) que espermatozoides aproveitem a lubrificação da mulher para nadar – literalmente – vagina adentro, até o útero

HÁ CONTROVÉRSIAS

Em teoria, "tirar antes de gozar" também é arriscado. Mesmo que o homem consiga se controlar, ele pode já ter liberado a lubrificação masculina, que serve para limpar o canal urinário antes da ejaculação. Esse líquido transparente já contém espermatozoides, mas médicos divergem se em quantidade suficiente para fecundar o óvulo

UFA! SEM PERIGO

Espermatozoides sabem "nadar", mas não são o Michael Phelps! Se o homem ejacular na piscina ou na banheira, longe da mulher, dificilmente eles chegarão à linha de chegada (ainda mais se a água tiver cloro). Idem se o casal estiver de roupa: mesmo que os órgãos genitais estejam próximos, o tecido absorverá o esperma

CONSULTORIA Paula de Montille Napolitano, psicóloga e terapeuta sexual, Mirian Lopes, psicóloga e especialista em sexualidade humana, e Priscila Junqueira, sexóloga **FONTES** Sites *Terra, Diário de Biologia, Revista Feminina, Bolsa de Mulher* e *Trocando Fraldas*

Como foi o garimpo em Serra Pelada?

Foi um fenômeno da mineração que ocorreu no Pará entre 1980 e 1992. Tudo começou quando uma pepita de ouro foi encontrada na fazenda de Três Barras no final de 1979 (há controvérsias sobre a data), atraindo, nos meses seguintes, mais de 30 mil pessoas. A fazenda foi invadida pelos garimpeiros e passou a ser controlada pela ditadura militar – o líder era Sebastião Rodrigues de Moura, o major Curió, que tinha feito "fama" perseguindo guerrilheiros no Araguaia (em 1982, o major se tornou deputado federal e, em 1988, deu nome a Curionopolis, onde oficialmente esta Serra Pelada). Munidos de pás e picaretas, os garimpeiros desterraram o morro de 150 m de altura, deixando no lugar uma cratera de 24 mil m² que se transformou num lago de 200 m de profundidade com a ação das chuvas. Serra Pelada foi o maior garimpo a céu aberto do mundo, de onde foram extraídas toneladas de ouro.

pergunta Thaís Matias Pamplona de Oliveira, Ribeirão Preto, SP
reportagem Juliana Sayuri
ilustra Felipe Cachopa
design Juliana Caro
edição Victor Bianchin

1 Após a descoberta inicial, **mais de 30 mil pessoas** foram atrás do ouro. A Vale do Rio Doce, que tinha direitos sobre a lavra, recebeu uma indenização do governo pela perda da área, que foi invadida. Todo mundo devia vender o ouro para os cofres federais, mas, na prática, o contrabando existia. A Vale interditou a cava diversas vezes para mecanizar a exploração, mas os garimpeiros voltavam para lá.

2 No garimpo, não era cada um por si. O terreno era dividido em **"barrancos"** (pedaços de terra de 2 por 3 m), que foram conquistados à força no começo e, depois, sorteados, contando inclusive com escritura. Os donos dos barrancos eram os "capitalistas", que tinham subordinados e ficavam com quase todo o lucro. No auge, Serra Pelada tinha 300 barrancos.

CONSULTORIA Estevão Barbosa, geógrafo e pesquisador do núcleo Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da UFPA; Luiz Jardim Wanderley, geógrafo e professor da UFPA; Antonio Tavares de Moura, historiador e professor da UFMA; Valdeci Monteiro dos Santos, economista e professor da Universidade Católica de Pernambuco

3 Logo abaixo do capitalista estava o **meia-praça**, basicamente o cara que dizia quem iria escavar onde. Por dar ordens, o meia-praça era a "classe média" do garimpo – e, diferentemente dos outros, que eram assalariados, ganhava por comissão. Ele recebia uma pequena porcentagem sobre o ouro encontrado (de 2 a 5%)

4 Os outros empregados eram o cavador, o apontador, o apurador e o formiga. O trabalho começava com este último: ele cavava o solo até encontrar rocha. Depois, juntava até 35 kg dessa terra num saco, punha nas costas e o **carregava para fora da cava**, subindo escadas improvisadas chamadas de "adeus-mamãe". Seu pagamento era proporcional ao peso levado

5 O **cavador** era o empregado mais importante: orientado pelo meia-praça, ele marretava a rocha com picaretas atrás de pepitas. Dependia-se muito da sorte, pois não dava para saber se o barranco estava premiado ou não antes de explorá-lo. Era frequente encontrar pepitas de ouro do tamanho de uma bola de golfe

6 Em seguida, ocorria a **lavagem**. Nessa parte, o apurador escorria a terra por uma calha coberta de mercúrio líquido. A substância se unia ao ouro, formando uma liga. A bateia (uma espécie de bandeja côncava de metal) era usada para separar a liga da terra. Depois, esse mix era esquentado para evaporar o mercúrio e sobrar só o ouro

7 Próximo ao barranco **existia um guichê da Caixa Econômica Federal**. Pela lei, era o único lugar onde os garimpeiros poderiam vender o minério extraído. Havia uma balança para pesar o ouro e o pagamento era feito em dinheiro vivo. No entanto, a Caixa estabelecia os preços, que eram até 60% abaixo do valor real das pedras

8 Na mina eram proibidos álcool, armas e mulheres – havia policiais federais (os "fedecas") monitorando tudo. Diante das proibições na jazida, nasceu a **Vila Trinta**, um vilarejo a 30 km de Serra Pelada, na rodovia PA-175, com bares e muitos bordéis. Além da farra, a aldeia era lugar para aliviar as armas de fogo. Entre brigas e acertos de contas, os assassinatos eram rotineiros

9 A fase áurea foi entre 1982 e 1986, quando **100 mil pessoas se acotovelavam** em Curionópolis (hoje com 18 mil habitantes). O garimpo em Serra Pelada durou até 1992, quando o governo fechou a mina. Até o encerramento, 56 toneladas do valioso metal foram arrancadas (incluindo aí a extração clandestina). Em 2002, o garimpo voltou, mas de modo mecanizado

FONTES Documentário *Serra Pelada: A Lenda do Maior Garimpo de Ouro*, de Victor Lopes; filme *Serra Pelada*, de Heitor Dhalia; livro *Serra Pelada: Uma Ferida Aberta na Selva*, de Ricardo Kotscho

Que país mais consome carne no mundo?

A Austrália, com média anual de 90,2 kg por habitante. É o equivalente a quase 250 g por dia! Os dados incluem o consumo de carnes bovina, suína e ovina, além de aves. Já a nação mais vegetariana do mundo é a Índia, onde vaca e outros animais são sagrados. O Brasil é o quinto maior consumidor de carne e, também, o quinto com maior porcentagem de vegetarianos.

pergunta Laura de Sá Fernandes, São Paulo, SP
texto Bruno Machado • **ilustra** Raul Aguiar

CHURRASCADA
Os campeões por tipo de animal

FRANGO E AVES
País
ISRAEL
57,7 kg
POR PESSOA /ANO

CARNE VERMELHA
País
EUA
24,7 kg
POR PESSOA /ANO

PEIXE E FRUTOS DO MAR
País
MALDIVAS
139,8 kg
POR PESSOA /ANO

CARNE SUÍNA
País
COREIA DO SUL
28,4 kg
POR PESSOA /ANO

FONTES Sites *OECD, The Times of India, Ibope, TechInsider* e *InsiderMonkey*

Ateus têm que jurar sobre a *Bíblia* no tribunal?

Não. Nos tribunais brasileiros, as pessoas prometem dizer a verdade, já que mentir perante o juiz é considerado crime. "Nenhum juramento perante a *Bíblia* ou em nome de Deus é necessário", afirma o ex-presidente do Tribunal Regional Federal da 4ª Região Vladimir Passos de Freitas. Apesar de ser possível encontrar resquícios religiosos em aparelhos estatais, como crucifixos em tribunais e repartições públicas, o Estado e a religião são esferas distintas desde a Proclamação da República, em 1889. A prática é comum nos EUA e na Inglaterra, por isso ela é vista em filmes e séries.

pergunta Giovani Nascimento Pereira, Poços de Caldas, MG
texto Bruno Machado • **ilustra** Duba

Dá pra não jurar
Há outras alternativas

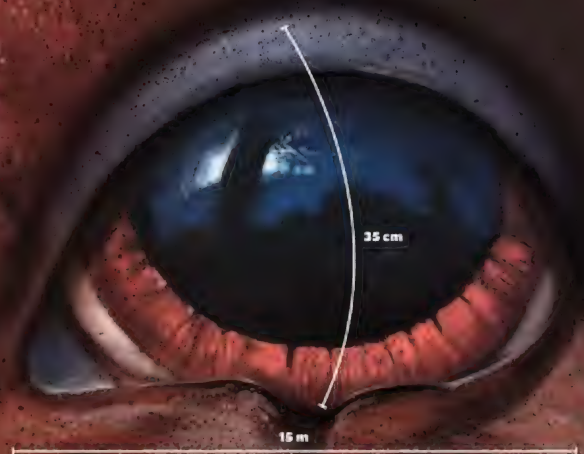
Nos países onde se jura perante a *Bíblia*, a pessoa pode optar por outro livro sagrado ou também por um texto sem referência a divindades: "Afirmo dizer a verdade, toda a verdade, nada mais que a verdade". O recurso não foi feito para os ateus, mas para cristãos que condenam o ato de jurar em nome de Deus

FONTES Sites *Jusbrasil, BBC* e *New Yorker*

Qual o maior olho do reino animal?

É o da lula-colossal, medindo 35 cm de diâmetro. Esse animal, que vive nas profundezas do Oceano Antártico, também ostenta o título de maior invertebrado do mundo, podendo ultrapassar facilmente os 14 m de comprimento, distribuídos em cerca de 500 kg. Além dele, outros bichos merecem o "troféu olhudo". Conheça alguns:

pergunta Arthur Lima, Brasília, DF
reportagem Fábio Laudonio
ilustra Felipe Martini
design Thales Molina
edição Felipe van Deursen



QUASE MITOLÓGICA

Com até 13 m e 900 kg, a **lula-gigante** tem olhos um pouco menores que os da lula-colossal: "só" 30 cm de diâmetro. Ela vive em todos os oceanos, em profundidades entre 200 e 1.000 m. Assim como a colossal, a gigante é muito rara. O último registro conhecido foi feito por um mergulhador, em Tóquio, em 2015. Acredita-se que ela tenha inspirado criaturas das mitologias nórdica e grega

OLHO MAIOR QUE A BARRIGA

A **lula-vampira-do-inferno** tem os maiores olhos em relação ao tamanho do corpo. O animal tem 28 cm e olhos de até 2,5 cm de diâmetro. É como se uma pessoa tivesse olhos de 15 cm! Entre os mamíferos, o campeão da categoria é o **társio.** Esse pequeno habitante do sul da Ásia tem olhos com cerca de 16 mm, grandes para um bicho que não passa de 15 cm de altura

CONSULTORIA Paulo Jubilut, biólogo do site *Biologia Total*
FONTES TV Cultura; sites *Animal Diversity*, *BBC* e *National Geographic*; livros *Guinness World Records* e *The Eye in History*, de Frank Joseph Goes

E se Donald Trump vencer as eleições nos EUA?

Provavelmente, o mundo mudaria menos do que o alarde de seus discursos promete. Mas haveria alguns chacoalhões globais, como a relação entre as potências e a situação no Oriente Médio, que podem ficar mais tensas caso o topetudo chege à Casa Branca. Mesmo sem experiência política, o empresário magnata e celebridade da TV é o candidato do Partido Republicano na eleição norte-americana que rola em 8 de novembro.

reportagem Pedro Henrique Tavares • **ilustra** Fabiane Langona
design Bruna Sanches • **edição** Felipe van Deursen

ORIENTE MÉDIO

O QUE ELE DIZ?

Trump acredita que, para afastar a ameaça terrorista dos EUA, é preciso **banir a entrada de imigrantes** e turistas de origem muçulmana. Ele defende ataques terrestres contra o Estado Islâmico com a ajuda financeira dos próprios países árabes

O QUE PODE ACONTECER?

É mais discurso para conquistar eleitores superconservadores do que plataforma política de fato. Mas a atual política de **retirar tropas do Oriente Médio** pode, sim, se reverter. Quanto aos imigrantes, como identificar um muçulmano se a religião não é registrada no passaporte? Dificilmente uma medida radical assim passaria no congresso do país

AMÉRICA LATINA

O QUE ELE DIZ?

Construir um muro na fronteira com o México e deportar quase **12 milhões de imigrantes** ilegais. Para completar, o empresário diz que os mexicanos deveriam pagar pela empreitada – algo entre US$ 5 e 10 bilhões, segundo sua equipe, ou entre US$ 15 e 25 bilhões, de acordo com a revista *The Economist*

O QUE PODE ACONTECER?

Trump já deu vários custos diferentes para o muro: US$ 5, 8, 10 e 15 bilhões. Em todo caso, os mexicanos já avisaram que **não vão pagar nada.** Fora que deportar todos os ilegais é uma tarefa quixotesca. Um pré-candidato a presidente calculou que seriam necessárias 15 mil deportações diárias para atingir a meta. Em 2015, a média foi de 630

1,4 milhão de brasileiros que moram nos EUA atualmente

FONTES Livros *Projections of Power*, de Robert M. Entman, e *The Age of Imperialism*, de Harry Magdoff
CONSULTORIA Carlos Gustavo Teixeira, cientista político da PUC-SP, Geoffrey Skelley, cientista político da Universidade da Virgínia (EUA), e Norman Ornstein, cientista político do American Enterprise Institute (AEI)

RÚSSIA E CHINA

O QUE ELE DIZ?

O republicano troca elogios com Vladimir Putin, presidente da Rússia. Ele chegou a pedir que os **russos "hackeiem" os e-mails** de sua adversária, Hillary Clinton (depois, disse que era brincadeira). Já a China, para o candidato, "estupra os EUA" e promove "o maior roubo da história" contra o país ao "danificar nossas empresas e trabalhadores"

O QUE PODE ACONTECER?

Trump disse que os sócios europeus da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan) deveriam contribuir mais, caso contrário ele poderia tirar os EUA do time. Uma **Otan sem o país seria muito mais fraca**, o que agradaria a Putin, que tem pretensões expansionistas (já anexou um pedaço da Ucrânia). Trump também pode aumentar a tensão que já existe com a China, que vem ameaçando parceiros comerciais dos norte-americanos, como o Japão, ao reivindicar a soberania de áreas marítimas

RESTO DO MUNDO

O QUE ELE DIZ?

O presidenciável disse estar disposto a falar com o ditador norte-coreano Kim Jong-un e negociar o fim do programa nuclear do país. Ele também **elogiou o plebiscito** que decidiu pela saída do Reino Unido da União Europeia. Para Trump, a UE foi criada para "competir com os EUA"

O QUE PODE ACONTECER?

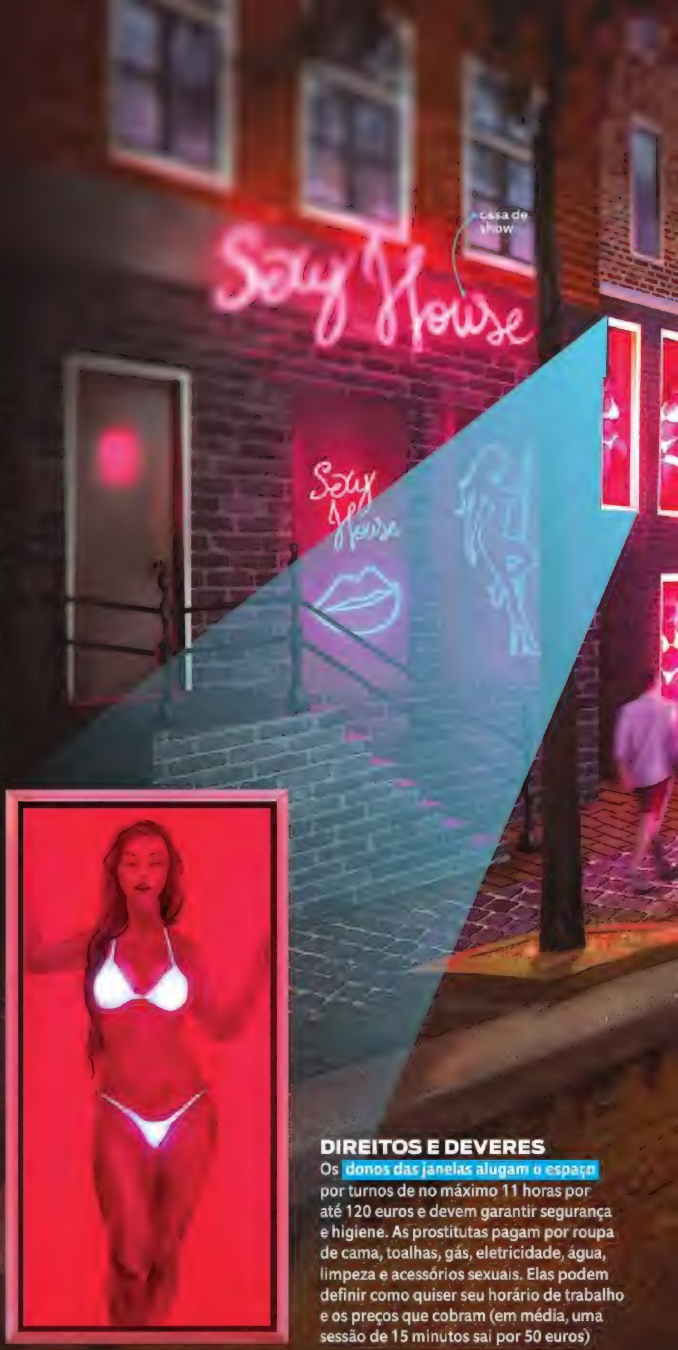
A Coreia do Norte declarou que ele é um candidato melhor que Hillary Clinton e que é um homem "sábio". Isso poderia aumentar uma possibilidade de negociação. Em relação ao Reino Unido e à União Europeia, as declarações do empresário podem **atrapalhar futuras relações comerciais** com o bloco econômico mais poderoso do mundo

P&R

Como é o Distrito da Luz Vermelha, em Amsterdã?

Bem agitado. O De Wallen, como é chamado, tem cerca de 290 janelas, onde prostitutas oferecem seus serviços 22 horas por dia. O porto que havia na região e a consequente circulação de pessoas foram um chamariz para essas profissionais, e nem a Reforma Protestante, no século 16, nem uma série de proibições eliminaram a presença delas. Com o tempo, as prostitutas ganharam direitos, mas ainda sofrem ameaças. Nos anos 2000, o governo reduziu as janelas para combater o tráfico de mulheres. O motivo é questionado por muita gente, que acha que a ideia, no fundo, é gentrificar o bairro, ou seja, torná-lo mais nobre e atrair um novo público, mais rico.

texto Julia Moioli
ilustra Felipe Cachopa
design Yasmin Ayumi
edição Felipe van Deursen



TÁ NA LEI

Desde 2000, a prostituição nas janelas (e em bordéis, casas privadas e agências) é legal, diferentemente da prostituição de rua. Como autônomas, elas devem se registrar na Câmara de Comércio e, desde 2011, pagar imposto de renda. Além disso, têm direito a dois meses de férias

Nem todas as profissionais usam luz vermelha. Em geral, as janelas das transexuais têm lâmpadas azuis

DIREITOS E DEVERES

Os donos das janelas alugam o espaço por turnos de no máximo 11 horas por até 120 euros e devem garantir segurança e higiene. As prostitutas pagam por roupa de cama, toalhas, gás, eletricidade, água, limpeza e acessórios sexuais. Elas podem definir como quiser seu horário de trabalho e os preços que cobram (em média, uma sessão de 15 minutos sai por 50 euros)

QUE ZONA!

Nem só de prostituição vive o bairro. Há casas de shows de sexo, coffee shops que vendem drogas como haxixe e maconha (legalizadas por lá) e sex shops, além de museus, bares, restaurantes e a **igreja mais antiga da cidade**

BIG BROTHER

Para garantir a segurança do bairro, **a polícia usa um sistema de câmeras e faz patrulhas frequentes.** Além disso, com a ajuda de funcionários públicos, inspeciona cada janela pelo menos oito vezes por ano. Os bordéis também possuem sistemas próprios de segurança com botões de pânico, que são acionados pelas prostitutas em caso de emergência

câmeras de segurança

coffee shop

patrulha policial

Amsterdã tem outras duas áreas com prostituição em janelas: o canal Singel e a rua Ruysdaelkade

MALUQUICE MAPEADA

Pontos famosos do Bairro da Luz Vermelha

Oude Kerk
Construção mais velha da cidade, a igreja antiga é hoje um museu e organiza exposições sobre diversos temas

Centro de Informação para Prostitutas
Coordenado por uma ex-profissional, oferece informações para turistas e ajuda colegas a resolver problemas de trabalho

Het Gulden Vlies (Condomerie)
Famosa loja de camisinhas que vende preservativos de todas as formas, cores, tamanhos e sabores

Bananenbar
Mulheres fazem shows de sexo com bananas

Spanish corner
Tem esse nome por concentrar as prostitutas da América do Sul

Museu da Maconha e do Haxixe
Conta a história da planta, fala de uso medicinal e de cultivo

Casa Rosso
Ponto tradicional da cidade, tem shows de striptease, sexo explícito e sadomasoquismo

Erotic Museum
Há exposições de brinquedos sexuais e até de desenhos eróticos feitos por John Lennon

FONTES sites *Amsterdam Red Light District Tours, Behind the Red Light District, Iamsterdam* e *Gemeente Amsterdam*

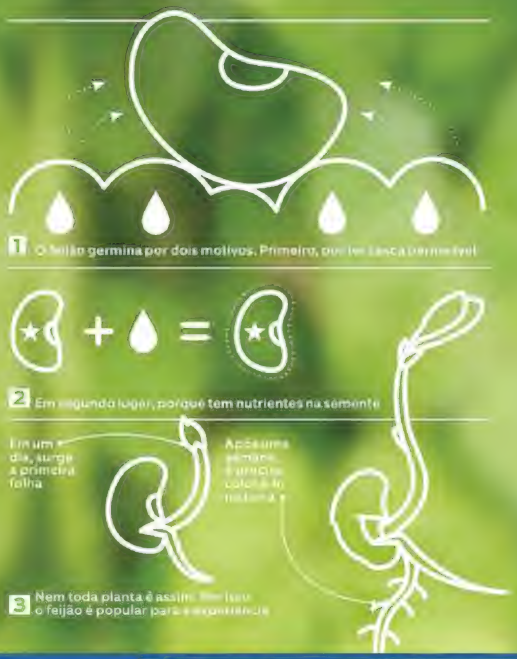
P&R

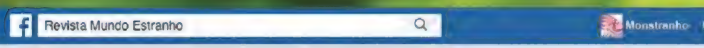
Como o feijão consegue brotar no algodão?

Graças à água do algodão – sim, ele precisa estar umedecido. A semente do feijão tem uma reserva de nutrientes (como ocorre em cerca de 90% das plantas). Como sua casca é permeável, a semente absorve o líquido, que, junto dos nutrientes, faz o feijão germinar em até três dias. Cerca de 24 horas depois disso, surge a primeira folha. A planta ainda consegue sobreviver por mais uma semana, até que a terra fica indispensável para que ela cresça. Mas não é assim com qualquer planta. As orquídeas, por exemplo, têm sementes sem reservas, então precisam de terra desde o início.

pergunta Vitor Bruzetti, Vila Velha, ES
reportagem Victor Lopes • **ilustração** Thales Molina

CONSULTORIA Aline Andreia Cavalari, professora do Departamento de Ciências Biológicas do Instituto de Ciências Ambientais, Químicas e Farmacêuticas da Unifesp **FONTES** Site *UFMG* e *Unesp*





Como uma conta de Facebook ou Twitter é verificada como oficial?

No caso do Twitter, há alguns requisitos básicos: a conta deve ser vinculada a um telefone e um e-mail verificados, deve conter foto de perfil e de capa e deve manter seus tuítes públicos, entre outras exigências. Até perfis falsos podem receber o selinho azul de certificação, desde que tenham impacto e que deixem claro que se trata de uma página de humor. Até julho, isso era uma via de mão única: o Twitter é quem dava o certificado a celebridades, marcas e personalidades relevantes. Mas agora qualquer usuário já pode solicitá-lo, seguindo os critérios acima. Já o Facebook distribui dois tipos de selinhos. O cinza é destinado a organizações ou empresas e pode ser requisitado por elas mesmas – a ideia é confirmar que existem e que elas são responsáveis pelas páginas. O badge azul é concedido automaticamente a figuras públicas e marcas em geral conforme elas demonstram alto grau de impacto e engajamento com o público.

pergunta Ellen Samara Rocha, Presidente Epitácio, SP • **reportagem** Victor Lopes

CONSULTORIA Pedro Nogueira, especialista em mídias sociais e proprietário da agência Virtual Jam **FONTES** Twitter e Facebook

Por que o peido parece mais fedido durante o banho?

reportagem Daniela Fescina • **ilustra** Fido Nesti
design Yasmin Ayumi • **edição** Victor Bianchin

CÂMARA DE GÁS

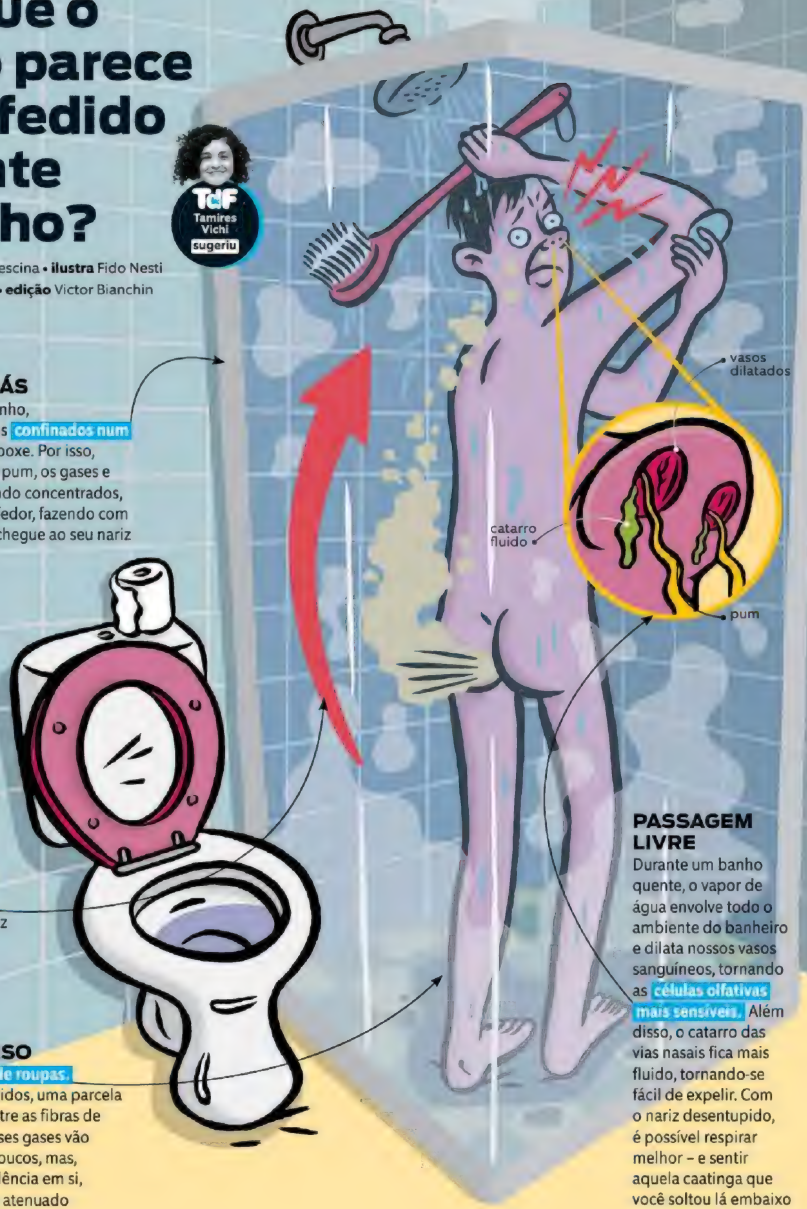
Quando tomamos banho, normalmente estamos **confinados num espaço pequeno,** o boxe. Por isso, quando soltamos um pum, os gases e vapores acabam ficando concentrados, o que potencializa o fedor, fazendo com que mais gás fedido chegue ao seu nariz

ATAQUE AÉREO

O vapor de água é menos denso do que o ar comum. Por isso, durante o banho, o vapor produzido está constantemente subindo, trocando de lugar com o ar frio no topo do boxe. E, quando sobe, acaba **dando uma carona ao pum expelido,** levando-o ao seu nariz em primeira mão

O PUM TÁ PRESO

Outro fator é a **falta de roupas.** Quando estamos vestidos, uma parcela do pum fica retida entre as fibras de tecido. É claro que esses gases vão se dispersando aos poucos, mas, no momento da flatulência em si, o cheiro acaba sendo atenuado



PASSAGEM LIVRE

Durante um banho quente, o vapor de água envolve todo o ambiente do banheiro e dilata nossos vasos sanguíneos, tornando as **células olfativas mais sensíveis.** Além disso, o catarro das vias nasais fica mais fluido, tornando-se fácil de expelir. Com o nariz desentupido, é possível respirar melhor – e sentir aquela caatinga que você soltou lá embaixo

CONSULTORIA Cláudio Furukawa, físico do Instituto de Física da USP

Qual é o melhor aeroporto do mundo?

Não tem pra ninguém: é o de Changi, em Singapura. Há quatro anos ele é eleito o favorito do público no World Airport Awards. Na premiação Business Traveller Awards, ele é campeão nessa categoria há 28 anos! Os prêmios são merecidos. Embora seja um dos aeroportos mais movimentados do mundo, com 55 milhões de passageiros por ano, seus serviços costumam correr com níveis mínimos de atraso. Mesmo se houvesse problemas, talvez o público não reclamasse: seus três terminais, com mais de 1 milhão de m², reúnem atrações incríveis (*confira nesta página*) e muitas lojas luxuosas, beneficiadas pela ausência de impostos para o comércio no país.

pergunta Artur Muneratto, Sertãozinho, SP
texto e edição Marcel Nadale
design Juliana Caro

Changi, o gigante

13 KM² DE ÁREA
2 PISTAS DE 4 KM
3 TERMINAIS (com mais um previsto para 2017)
55 MILHÕES DE PASSAGEIROS*
6,8 MIL VOOS POR SEMANA PARA **330** CIDADES EM **80** PAÍSES
1,85 MILHÃO DE TONELADAS DE CARGA*
40 MIL FUNCIONÁRIOS

PARCELA EM TRÊS VEZES?

São mais de 140 lojas, incluindo grifes como Calvin Klein, Converse, M&M's World, Sony e Samsung. Em 2019, haverá ainda mais opções de compra, numa enorme redoma que conectará os três terminais. Chamada de **Jewel** ("joia"), ela terá um grande jardim indoor e uma cascata

PARA BAIXO, TODO SANTO AJUDA

O **Slide@T3**, no Terminal 3, é o maior escorregador indoor de Singapura. Nessa descida em espiral por quatro andares (cerca de 12 m de altura), você pode chegar a até 6 m/s. E talvez descubra como uma mala se sente naquelas esteiras de rolagem...

CADA FOLHA, UMA SELFIE

Na instalação **The Social Tree** ("A Árvore Social"), no Terminal 1, qualquer um pode fazer o upload de alguma foto pessoal. Ela vai parar numa das 64 telas de 42 polegadas na "copa" da árvore. Ela também funciona como uma "cápsula do tempo": um acervo de memórias a serem recuperadas no futuro

* Por ano
FONTES Sites *Business Traveller Awards, Skytrax, Entrepeneur e Changi Airport*

QUE MALICE!

Apesar do tamanho do aeroporto, a equipe consegue levar malas do avião até a esteira para os passageiros, em média, em apenas 12 minutos. E olha que por lá passam 70 mil bagagens por dia! Quer saber o caminho secreto que elas percorrem? Confira o vídeo: **abr.ai/MalaChangi**

FILME E GAME DE GRAÇA

Para quem cansou de andar (o aeroporto é enorme!), há várias atrações gratuitas e calminhas. Dois cinemas exibem filmes 24 horas por dia. Em outro ponto, há consoles de Xbox 360 e PS3 e, para os fãs de esportes, um lounge com telas gigantes e poltronas futuristas. Tudo na faixa!

OLHA A CHUVA!

Lembra a pira da Olimpíada do Rio, que era uma "escultura cinética"? A maior obra de arte desse tipo está em Changi. É a Kinetic Rain ("Chuva Cinética"), composta de 1.216 "gotas" de bronze espalhadas por 75 m², que se movem em ondas ou desenhando figuras, como um avião e um balão

FLORES POR TODOS OS LADOS

Como Singapura é famosa por sua flora tropical, o aeroporto espalhou vários jardins luxuosos. Um deles tem gigantescos buquês de vidro, outro tem lagos com carpas e, no telhado do Terminal 2, uma plantação de girassóis

CORES QUE VOAM

No Terminal 3 fica a área verde mais disputada: o Jardim das Borboletas, com 330 m², onde mais de mil exemplares desse inseto vivem livres. Elas podem, por exemplo, pousar suavemente nos visitantes, que têm a chance de ver, de pertinho, os diferentes estágios em seu ciclo de vida

P&R

Como funciona um cigarro eletrônico?

pergunta Lucas Lorijola, São José do Rio Preto, SP
texto Gabi Monteiro • **ilustra** Denis Freitas
design Bruna Sanches • **edição** Felipe van Deursen

1 Quando o fumante dá a primeira tragada, o **sensor eletrônico** detecta o movimento de ar e envia a mensagem ao nebulizador

2 O **nebulizador** aquece gotículas de nicotina, que rapidamente se transformam em vapor para serem tragadas. Alguns tipos de cigarro eletrônico geram mais fumaça

3 A **luz de LED** é acionada instantaneamente. Em alguns modelos é necessário apertar um botão para tragar e desencadear todo o funcionamento

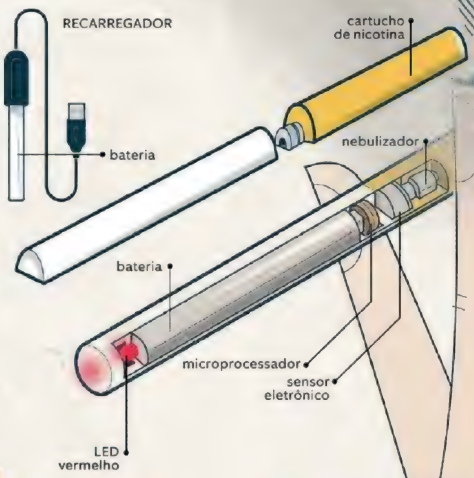
4 A fumaça não tem cheiro, pois o cigarro **não queima tabaco** e tem água na composição. Além disso, ela se dissipa mais rapidamente no ar

5 O **cartucho** pode ter nicotina e aromatizadores. Alguns são descartáveis, outros podem ser recarregados com fluido

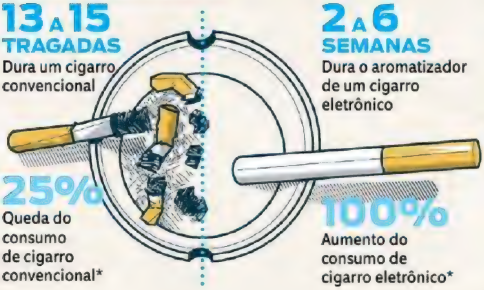
EM NÚMEROS

R$ 30 Caixa com dez cartuchos

2 A 3 DIAS duração da bateria



COMUM X ELETRÔNICO



13 A 15 TRAGADAS
Dura um cigarro convencional

2 A 6 SEMANAS
Dura o aromatizador de um cigarro eletrônico

25%
Queda do consumo de cigarro convencional*

100%
Aumento do consumo de cigarro eletrônico*

Legalize já?

Tecnologia polêmica é proibida no Brasil

O cigarro eletrônico foi inventado pelo farmacêutico chinês Hon Lik, em 2003. A ideia era ajudar fumantes a largarem o cigarro convencional aos poucos. Só que não há comprovação científica de que ele ajude nisso – nem que seja menos nocivo à saúde. Especialistas temem que ele seja até uma porta de entrada para os não fumantes, já que produz uma fumaça sem odor e, às vezes, pode ter gostos aromáticos. Por isso, o cigarro eletrônico é proibido em dez países, inclusive no Brasil.

* Entre jovens dos EUA no período 2011-2012
FONTES Sites *drauziovarella.com.br*, G1, *Época* e *Queen Flavor*

Por que pessoas desmaiam quando cheiram clorofórmio?

Porque ele é uma substância tóxica com grande afinidade com tecidos gordurosos. Sabe onde há gordura? Nos neurônios. Mais especificamente na bainha de mielina, espécie de isolante que envolve os axônios e é composta de gordura e proteínas. Os axônios são o prolongamento dos neurônios e funcionam como uma rede que permite receber e encaminhar informações entre os neurônios e outras células. Como a mielina absorve o clorofórmio, o funcionamento do sistema nervoso central fica comprometido. Por isso, a substância causa confusão mental, torpor, sensação de anestesia, tonturas, desmaio e até morte.

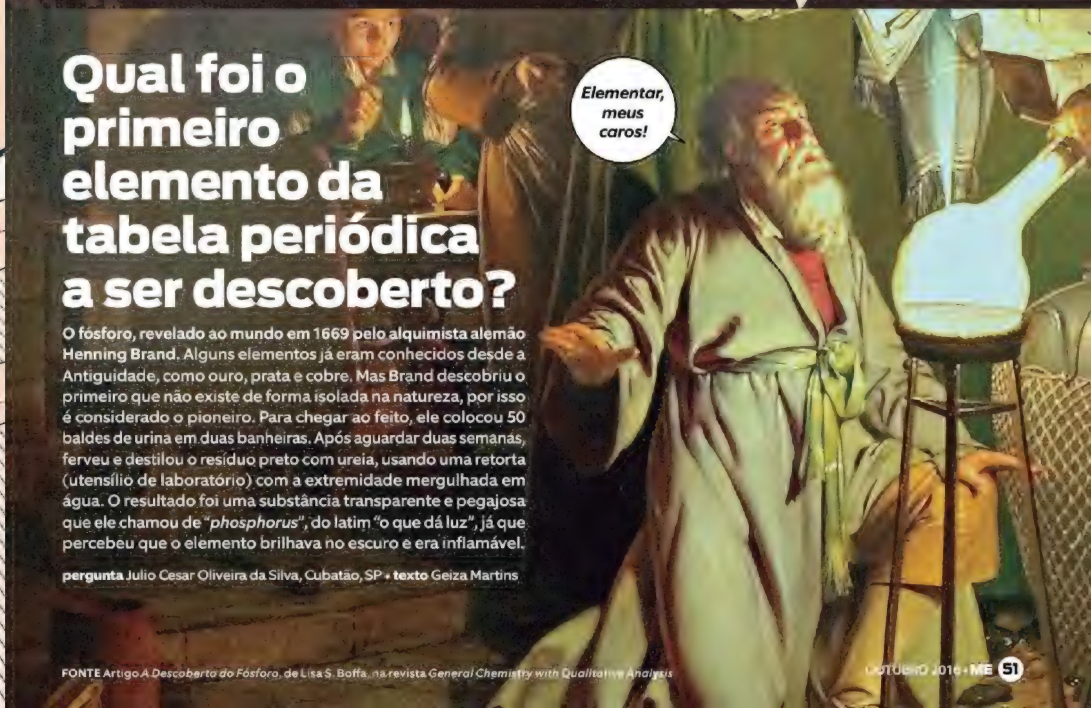
pergunta Luiz Henrique Pascoli, Sorocaba, SP
texto Geiza Martins • **ilustra** Marcos de Lima

CONSULTORIA Vanessa Müller, neurologista e diretora médica da VTM Neurodiagnóstico (Rio de Janeiro, RJ)

Qual foi o primeiro elemento da tabela periódica a ser descoberto?

O fósforo, revelado ao mundo em 1669 pelo alquimista alemão Henning Brand. Alguns elementos já eram conhecidos desde a Antiguidade, como ouro, prata e cobre. Mas Brand descobriu o primeiro que não existe de forma isolada na natureza, por isso é considerado o pioneiro. Para chegar ao feito, ele colocou 50 baldes de urina em duas banheiras. Após aguardar duas semanas, ferveu e destilou o resíduo preto com areia, usando uma retorta (utensílio de laboratório) com a extremidade mergulhada em água. O resultado foi uma substância transparente e pegajosa que ele chamou de "*phosphorus*", do latim "o que dá luz", já que percebeu que o elemento brilhava no escuro e era inflamável.

pergunta Julio Cesar Oliveira da Silva, Cubatão, SP • **texto** Geiza Martins



FONTE Artigo *A Descoberta do Fósforo*, de Lisa S. Boffa, na revista *General Chemistry with Qualitative Analysis*

P&R

Como um especialista identifica uma assinatura falsa?

Além de comparar o documento falso com o autêntico, o perito grafotécnico faz análises detalhadas da escrita, como a força aplicada no papel e os padrões de movimentos que dão origem às formas. O estudo, que ganhou força no início do século 20, se baseia no princípio de que o cérebro é o responsável pelo gesto gráfico – ou seja, é ele que gera a imagem das letras e coordena o movimento dos músculos e do punho na hora de escrever. Sendo assim, como não há duas pessoas com cérebros iguais, é impossível fazer uma falsificação perfeita. Para descobri-la, o perito conta com vários instrumentos específicos, como lupas com grau de aumento, estereoscópios (um tipo de microscópio binocular), luz ultravioleta, raio infravermelho e negatoscópio (mesa com iluminação interna).

reportagem Giselle Hirata • **design** Yasmin Ayumi • **edição** Marcel Nadale

OS TIPOS DE FALSIFICAÇÃO

Cada uma costuma deixar uma pista específica do crime

SEM IMITAÇÃO

Quando o falsificador **"inventa" na hora o traçado,** sem qualquer referência da assinatura original. É comum em cheques para terceiros

DE MEMÓRIA

O falsário tenta **reproduzir, de cabeça,** uma assinatura que já viu. Geralmente, foca nas letras maiúsculas, que, por serem maiores, chamam mais atenção

IMITAÇÃO SERVIL

Quando a pessoa tem a **assinatura original e tenta copiar,** sem muito treino. Costuma apresentar retoques, tremores e interrupções

DECALQUE

Além da assinatura original, o criminoso usa alguma técnica, como **transparência ou carbono.** Pode ter interrupções ou irregularidades rítmicas

EXERCITADA

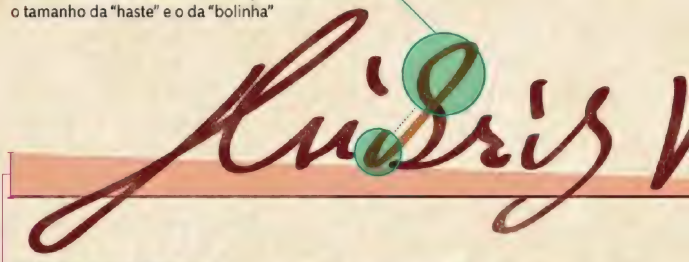
É a do falsificador expert, capaz de **reproduzir quase todas as características** do desenho original. Só peritos conseguem encontrar as falhas

CARACTERÍSTICAS GENÉRICAS

São os aspectos típicos da própria escrita, analisados pelo perito grafotécnico

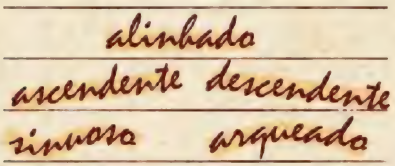
PROPORCIONALIDADE GRÁFICA

São as relações dimensionais entre as diversas partes da escrita. Por exemplo, no caso do "d", analisa-se a proporção entre o tamanho da "haste" e o da "bolinha"



COMPORTAMENTO GRÁFICO

É a direção e a distância da escrita em relação à pauta ou à base de apoio. Pode ser classificado como alinhado, ascendente, descendente, sinuoso e arqueado



CARACTERÍSTICAS GENÉTICAS

Também analisadas pelos peritos, são as propriedades típicas de cada pessoa

PRESSÃO E PROGRESSÃO

Duas forças determinam a escrita. A vertical é a pressão da caneta contra o papel. E a horizontal (ou lateral) é o movimento da caneta sobre o papel, criando uma progressão

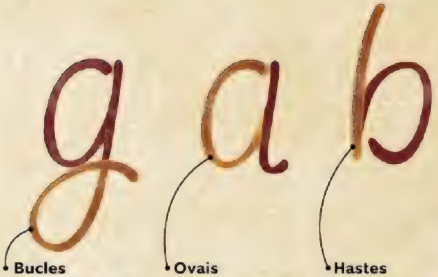
CONSULTORIA Orlando Garcia, perito grafotécnico e professor de grafotécnica, e Paulo de Salvo, perito grafotécnico e documental da Conpej-SP

ELEMENTOS DA GRAFIA

São os detalhes de cada letra, que cada pessoa desenha de um jeito

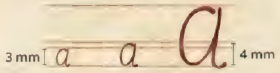
TRAÇOS COMPLEMENTARES

O corte do "t", o pingo do "i" e o cedilha do "ç" também podem dar indícios se a assinatura é original ou falsa



CALIBRE

É o tamanho das letras. Pode ser classificado como pequeno (a altura das letras é igual ou menor que 3 mm), médio (entre 3 e 4 mm) e grande (acima de 4 mm)

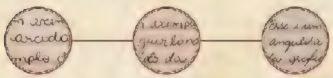


ESPAÇAMENTO GRÁFICO

Há três tipos. O interliteral é a distância entre as letras ou símbolos. O intervocabular, entre as palavras. E o intergramático, entre as gramas (traços) que formam uma letra

VALORES ANGULARES E CURVILÍNEOS

Indica a predominância de gramas curvos na escrita. São classificados em arcada, guirlanda e anguloso



Peritos não analisam só a assinatura. Marcas, manchas, borrões e colagens no documento podem fornecer pistas

INCLINAÇÃO AXIAL

É a inclinação dos eixos gramáticos das letras em relação à pauta. A dextrógira tende ir para a direita, a sinistrógira inclina para a esquerda e a vertical forma um ângulo de 90º

MOMENTO GRÁFICO

É a **trajetória do punho,** que se transforma em gramas ou traços. Quando a caneta toca o papel e a letra é escrita, trata-se de um movimento positivo. Quando se afasta do papel (e o movimento não é grafado), chama-se de negativo

ATAQUE E REMATE

São o ponto em que o escritor **começa e termina a escrita** respectivamente, colocando e tirando a caneta do papel. Analisa-se, por exemplo, se há maior concentração de tinta no começo ou no fim, aumento de pressão ou uniformidade

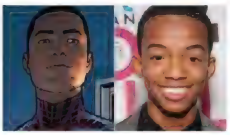
texto Marcel Nadale e Matheus Bianezzi
design Yasmin Ayumi

A FÓRMULA FUNCIONA

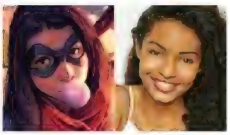
Uma cidade com séculos de história? Confirmado. Uma parceira jovem e inteligente? Confirmado. Um maluco tentando destruir o mundo com uma arma ancestral? Confirmadíssimo. Todos os ingredientes de *O Código Da Vinci* (2006) e *Anjos & Demônios* (2009) estão de volta em *Inferno*, o terceiro filme com o simbologista Robert Langdon (Tom Hanks). Até uma obra de Leonardo da Vinci faz parte do enigma novamente: *A Batalha de Anghiari*, um afresco em Florença que inclui a nada sutil frase em italiano *Cerca Trova* ("Busque e achará"). Ainda estamos buscando a originalidade, mas pelo menos a diversão a gente já encontrou! **13/10**

ELENCO DOS SONHOS

A jovem Marvel



HOMEM-ARANHA (MILES MORALES)
TYREL JACKSON WILLIAMS
O irmão de Tyler James Williams (*Todo Mundo Odeia o Chris*) já viveu um herói na série *Lab Rats*



MS. MARVEL (KAMALA KHAN)
YARA SHAHIDI
A atriz de *Black-ish* é perfeita para a heroína muçulmana: sabe artes marciais e tem origem iraniana

CORAÇÃO DE FERRO (RIRI WILLIAMS)
AMANDA STERNBERG
Após viver Rue em *Jogos Vorazes*, vai tirar de letra a polêmica racial da "nova Homem de Ferro"

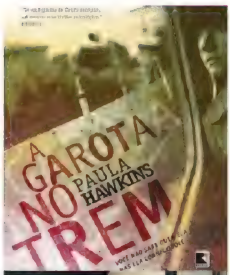
NOVA (SAM ALEXANDER)
LEVI MILLER
O elenco precisa de alguém mais conhecido para gerar buzz. Que tal Miller, da bomba *Peter Pan?*

VER OU LER?

A Garota no Trem

O LIVRO

Neste thriller que todo mundo comparou com *Garota Exemplar*, uma londrina divorciada e alcoólatra se envolve na investigação do sumiço da mulher que ela observava todo dia do trem



O FILME

A história foi adaptada para Nova York e a protagonista ficou menos bagaceira (interpretada pela bela Emily Blunt). Mas o suspense, as reviravoltas e as dúvidas continuam intactos **27/10**

VENCEDOR Ambos

IMAGENS Divulgação/reprodução

BALÃOZINHO

SUGESTÃO • Stael Sabrina de Figueiredo, com 33 curtidas

COMO PARTICIPAR O novo desafio será postado no Facebook da ME em 10/10

#WIN

A GENTE SHIPPA!

Numa entrevista de Tom Hanks para a apresentadora Ellen DeGeneres, os amigos simularam como seria o encontro entre Woody (*Toy Story*) e Dory (*Procurando Dory*). Dê play, feche os olhos e ouça o crossover dos seus sonhos! abr.ai/WoodyDory

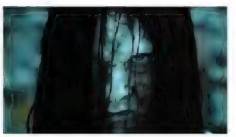
TÁ CHEGANDO

É FADA!

Kéfera chega aos cinemas como uma fada atrapalhada que ajuda uma adolescente. *Haters gonna hate*, fãs vão dar risada e a youtuber vai continuar faturando **6/10**

KUBO E AS CORDAS MÁGICAS

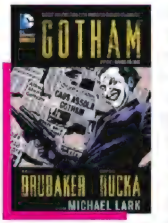
Esta linda aventura stop motion que mistura cultura oriental, música e origami deve ser a grande rival de *Procurando Dory* no Oscar de melhor animação em 2017 **13/10**



CHAMADOS

Samara, a garota do poço, está de volta. E com a vantagem de não precisar mais de VHS: o vídeo amaldiçoado agora está online! (Cuidado com o anexo no seu e-mail!) **27/10**

NA ESTANTE



BATPOLÍCIA

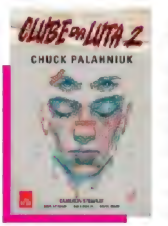
Antes da série *Gotham*, o cotidiano dos policiais da cidade do Batman inspirou a HQ ***DPGC***. O segundo volume encadernado, ***Alvos Fáceis***, traz uma ótima história com o Coringa no Natal **292 págs.** **R$ 80**

SANGUE À VISTA

Uma nau portuguesa submersa no nosso litoral guarda um "tesouro": vampiros adormecidos! Em ***Os Sete***, André Vianco dá tempero brasileiro ao mito **432 págs.** **R$ 44,90**

ZZZZZZZ

Em ***Doadores de Sono***, o mundo foi acometido por uma insônia letal. Até que surgem um doador misterioso, que causa pesadelos, e uma bebê capaz de curar a epidemia **168 págs.** **R$ 32,90**



SEGUNDO ROUND

Alguns amigos imaginários nunca vão embora. Tyler Durden está de volta na HQ ***Clube da Luta 2***, que resgata todo o sarcasmo e a rebeldia do livro (e do filme) original **280 págs.** **R$ 59,90**

texto e edição Marcel Nadale
design Yasmin Ayumi

7 DICAS PARA (QUASE) ENTENDER *WESTWORLD*

A nova série da HBO é cabeçuda, mas promete ser tão viciante quanto *Game of Thrones*

1 A série se baseia num filme pouco conhecido de 1973, dirigido por Michael Crichton (o autor de *Jurassic Park*)

2 Apesar do nome e do visual, a série não é um faroeste. É uma ficção científica num parque que simula o Velho Oeste

3 O parque é habitado por androides ultrarrealistas, que os visitantes podem usar para realizar fantasias. Aí já viu: tem cena de sexo, de assassinato...

4 O problema: os robôs não sabem que são apenas máquinas. E, no começo, você também não saberá quem é humano ou não

5 Aos poucos, os androides se dão conta de sua situação e começam a se rebelar. No filme de 1973, eles eram vilões. Agora, são os "mocinhos"

6 A série é cheia de segredos. O personagem de James Marsden *(X-Men)* não pode ser revelado à imprensa, por exemplo

7 Anthony Hopkins *(Thor)* vive o criador de Westworld, uma espécie de Walt Disney sinistrão

2/10, 22h, na HBO

LEGALZÔMETRO

As tecnologias mais assustadoras de *Black Mirror*

Cuidado com o que você deseja... a nova temporada estreia dia 21/10 no Netflix

EPISÓDIO 2

BICICLETA ERGOMÉTRICA QUE GERA GRANA VIRTUAL

Já pensou ter que pedalar por horas para comprar uma mísera banana?

EPISÓDIO 3

GRAVADOR TOTAL

Um "grão" injetado no pescoço registra 100% da sua vida. Ótimo – exceto para as pessoas rancorosas

EPISÓDIO 4

RESSUSCITADOR VIRTUAL

"Recria" uma pessoa falecida usando sua voz e padrões de discurso a partir de posts das redes sociais. Creepy!

EPISÓDIO 6

POLÍTICO ARTIFICIAL

Numa sociedade midiática, quem disse que um político precisa existir para ganhar uma eleição?

EPISÓDIO 7

BLOQUEIO REAL

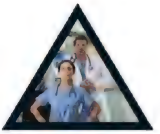
Impede que você veja e ouça algum desafeto. "Desamigar" já causa torta de climão e treta no Face, imagine na vida real

EPISÓDIO 10

TAXA DE STATUS

No terceiro episódio da safra do Netflix, tudo que a personagem faz afeta o índice que regula seu status (e suas interações)

IMAGENS Reprodução/divulgação



bombando

AI, MEU CORAÇÃO!
Um comercial de um plano de saúde reuniu doutores da TV, como Cuddy (*House*) e McDreamy (*Grey's Anatomy*) Veja em **abr.ai/doutores**

micando

HEIN???
O clássico infantil *Oliver Twist* e a aventura medieval *Rei Arthur* estão sendo adaptados para a TV... mas como séries policiais nos dias atuais! Como assim?

ÁLGEBRA ESTRANHA

Roger, do Ultraje a Rigor (tenso) + chef Gordon Ramsay (nervoso) = técnico Bernardinho (furioooooso)

SUGESTÃO • Ana Paula Gussela, Curitiba, PR

Chaves (o mexicano) + Aécio Neves (o tucano) = Godinez (o aba reta original!)

SUGESTÃO • Paulo Vitor Gomes Lehn, Nilópolis, RJ

COMO PARTICIPAR Envie seu palpite para **mundoestranho@abril.com.br**

TOP 5

NOVAS SÉRIES QUE AMAMOS

5 MACGYVER
A temporada 2016-2017 veio com tudo! Um dos destaques é o remake do herói que resolvia tudo com gambiarras

4 TIMELESS
Um trio se mete em aventuras em vários momentos da história, mas tomando cuidado para não mudá-la!

3 SON OF ZORN
E se um personagem tipo o He-Man existisse no nosso mundo? Essa comédia mistura atores reais e animação

2 THIS IS US
O dia a dia de várias pessoas que nasceram no mesmo dia. Parece comum... até a surpresa no fim do episódio 1

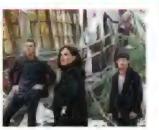
1 DESIGNATED SURVIVOR
Uma tragédia elimina a linha sucessória dos EUA e Kiefer Sutherland vira presidente!

TÁ CHEGANDO

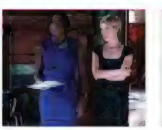
MÁQUINA MORTÍFERA
Remake da dupla policial vivida por Mel Gibson e Danny Glover nos cinemas **4/10, 22h30, na Warner**

DIVORCE
Sarah Jessica Parker (*Sex and the City*) volta à HBO numa série certamente menos glamourosa, como indica o título **9/10, 0h, na HBO**

THE BIG BANG THEORY
Finalmente vamos conhecer a família da Penny! Só levou dez anos! **9/10, 22h, na Warner**



ONCE UPON A TIME
O sexto ano visita a Terra das Histórias Não Contadas, com heróis como o Conde de Monte Cristo **11/10, 21h, na Sony**



HOW TO GET AWAY WITH MURDER
Annalise encontra uma foto de si com o recado "assassina" na sala de aula **12/10, 21h, na Sony**

THE WALKING DEAD
Quem levou o golpe fatal de Negan? A gente aposta na Sasha **23/10, 23h30, na Fox**

texto Sérgio Miranda
edição Victor Bianchin

APAGUE SEU RASTRO NO GOOGLE

A empresa guarda todo tipo de informação sobre você! Saiba onde achá-las e como deletá-las

1 SUA NAVEGAÇÃO NO YOUTUBE

O YouTube também é do Google, portanto suas buscas e vídeos assistidos ficam registrados. Assim, fica fácil para os algoritmos darem sugestões. Para saber o que você já assistiu, vá a **youtube.com/feed/history**. E para conferir o histórico de buscas **youtube.com/feed/history/search_history**

2 SEUS COMANDOS DE VOZ

Se você tem Android ou gosta de usar o Google Now para fazer buscas, saiba que sua voz é gravada pelo Google. A ideia, segundo a empresa, é deixar o aplicativo mais inteligente – mas é meio creepy eles guardarem seus arquivos de voz, não? Na página **abr.ai/googleaudio** dá para deletar tudo

3 SUAS BUSCAS

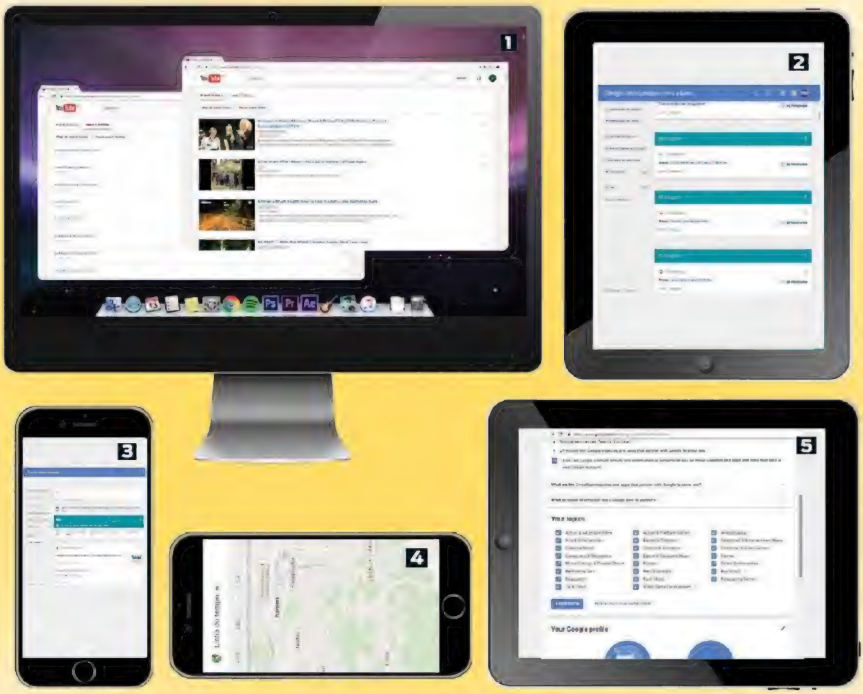
Toda vez que você faz uma busca, o Google registra tudo. E você acha que fica só por aí? Que nada! Cada link clicado é armazenado em um histórico associado à sua conta. E não tem como desligar isso! Mas dá para ir até o endereço **google.com/history** e apagar as informações. Se quiser, dá para baixar um arquivo com suas pesquisas antes de fazer a faxina

4 SUAS LOCALIZAÇÕES

Passeou pela cidade inteira caçando Pokémon? Pois saiba que o Google registrou cada localidade. Isso acontece quando permitimos que o celular guarde essas informações (lembra quando apertou "sim" naquele botão sobre compartilhar dados?). O bom é que dá para interromper a pesquisa na página **maps.google.com/locationhistory**

5 SUAS PREFERÊNCIAS

Sabe quando você está em um site e aparece um anúncio sobre algo que um dia você já procurou? É que o Google fica olhando suas pesquisas e direciona a propaganda de acordo com seus gostos. E isso é feito a partir de categorias que são adicionadas ao seu perfil. Vá a **google.com/settings/u/0/ads/authenticated** e modifique se quiser



HORA DE ANIMAR

O Studio Ghibli, famoso por animações como *Meu Amigo Totoro* e *A Viagem de Chihiro*, se uniu à desenvolvedora italiana Digital Video e à empresa japonesa Dwango para liberar de graça o aplicativo OpenToonz, uma versão de código aberto do software usado por diversos profissionais da área. O aplicativo é para animação 2D apenas e, mesmo sem todas as funcionalidades da versão completa, é excelente para quem está começando ou já faz animação para viver. Baixe em **abr.ai/ghibli**

#MEMEPEDIA

EU MESMA, ANDREA MELLO

ÁPICE Agosto/2016

Em 2011, a artista Andrea Mello, cover de Britney Spears, se apresentou com essa frase aos jurados do programa *Se Ela Dança, Eu Danço!* Depois, bateu boca com eles ao discutir seu peso. O vídeo estava online desde 2011, mas viralizou em fevereiro deste ano, quando foi criado um grupo para Andrea no site *Pandlr*

I'M BATMAN!

Para o irlandês Julian Checkley, não bastava ter uma fantasia realista do Homem Morcego. Era preciso uma roupa real! No uniforme que ele criou, há 23 traquitanas de verdade, como kit médico, lâmpada UV, garrafa de água, dispositivo ultrassônico para afastar cachorros, máscara de respiração e até um batarangue dobrável. O *Guinness Book* deu a Checkley o recorde de "Maior Número de Gadgets Funcionais em uma Fantasia"

#WIN

HAMSTER PELO CANO

A mãe do youtuber yutako55 criou uma réplica de um cenário de *Super Mario Bros.* para seu hamster. Veja-o passando de fase em **abr.ai/mariohamster**

RADAR DO YOUTUBE

CARNEMOÍDATV

ASSINANTES 652 mil

É um canal de animações nada convencionais, para dizer o mínimo. Desenhos e filmes conhecidos (atuais ou antigos) acabam ganhando uma nova roupagem, bem mais escatológica e nonsense. Os caras não perdoam ninguém, seja celebridade ou não **abr.ai/carnemoida**

APPS ESPERTOS

DESPERTADOR SHAKE IT

Android
Grátis

Este app só para de tocar se você chacoalha bastante ou grita bem alto. Tem um modo aleatório para você não saber a tarefa que irá executar

ZOMBIES, RUN!

Android e iOS
Grátis

Curte caminhar? Este app faz virar jogo: ele te manda acelerar para fugir dos zumbis e te dá missões. Você ganha itens para reconstruir a cidade

INKWIRE SCREEN SHARE

Android
Grátis

Permite transmitir a tela do seu telefone ao vivo para outro usuário. É ideal para ensinar alguém a mexer em um app ou ajudar com algo

IMAGENS Reprodução/divulgação

texto Lucas Massao
edição Victor Bianchin

SAIU DA JAULA!

Novo videogame da Sony é uma opção para quem busca mais poder de fogo

PROCESSADOR

Segundo informações do *Giant Bomb*, o PS4 Neo terá um processador de oito núcleos, fabricado pela AMD, que rodará a uma frequência de 2,1 GHz (o PS4 normal roda a 1,6 GHz)

MEMÓRIA RAM

Tem uma taxa de 218 Gbps, valor quase 25% mais alto do que o do PS4

ESTABILIDADE

As mudanças debaixo do capô foram feitas para que o novo videogame consiga rodar jogos em 4K, resolução que oferece quatro vezes mais a quantidade de pixels que o Full HD

NOME RECARREGADO

O codiname não é à toa. O PlayStation VR, aparelho de realidade virtual da Sony, foi chamado, por muito tempo, de Project Morpheus. O PS4 Neo tem as condições ideais para rodar os jogos de realidade virtual sem qualquer dificuldade

NOW AGORA NO PC

A Sony disponibilizou em agosto o serviço PlayStation Now para PCs. Trata-se de um serviço de gaming na nuvem em que, fazendo o cadastro, o usuário tem acesso a uma biblioteca de títulos do PS3 para jogar via streaming. A empresa também lançou um adaptador sem fio que permite o uso do controle do PS4 em PCs e Macs sem a necessidade de cabos

APPS ESPERTOS

80 DAYS

PLATAFORMAS Android e iOS
PREÇO R$ 12

Seguindo o livro de Júlio Verne, o objetivo é dar a volta ao mundo em 80 dias. Você passa pelas cidades (há 150) e decide por qual caminho prosseguir, administrando orçamento e tempo

MR.ROBOT: 1.51EXFIL-TRATION.APK

PLATAFORMAS Android e iOS
PREÇO R$ 9,49

Baseado no seriado. Como todo jogo da Telltale, é baseado em tomada de decisões, mas por mensagens de texto

LINK NA ESTANTE

A Dark Horse Comics irá lançar uma enciclopédia com imagens e artes oficiais da franquia *Zelda*. Serão 400 páginas de obras, desenhos inéditos e entrevistas com os profissionais que trabalharam em jogos da franquia. O lançamento tem previsão para 2017

CACE OS CAÇADORES

Hora de jogar! Associe a multidão ensandecida ao monstrinho que estava perseguindo em *Pokémon Go*

1 Lapras

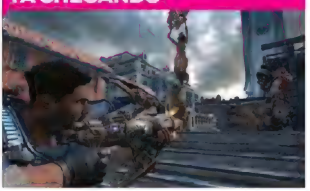
2 Snorlax

3 Dragonite

4 Squirtle

RESPOSTAS A-4, B-3, C-1, D-2

TÁ CHEGANDO



GEARS OF WAR IV

Os soldados do COG, liderados pelo filho de Marcus Fenix, voltam para enfrentar uma nova ameaça contra a humanidade. Exclusivo para Xbox One **11/10**

THE LAST GUARDIAN

Com visual semelhante ao de *Ico* e *Shadow of the Colossus*, o título explora a relação entre um garoto e uma criatura que é um misto de mamífero e ave. Exclusivo para PS4 **25/10**

LEGALZÔMETRO

Jogos feitos por fãs...

... E devidamente cancelados pelos donos das marcas, a exemplo do novo Pokémon Uranium

2004

CHRONO RESURRECTION

Seria uma versão 3D de *Chrono Trigger*, se a Square Enix não tivesse impedido a continuação do projeto. Tinha um hype enorme

2011

STREETS OF RAGE REMAKE

Feito com base no clássico do Mega Drive, tinha 100 estágios, 19 lutadores, 64 inimigos e uma trilha sonora com 76 faixas

ABRIL/2016

WORLD OF WARCRAFT: NOSTALRIUS

Emulava o *WoW* antes das expansões e tinha servidores mantidos por fãs. A Blizzard reclamou de direitos autorais

AGOSTO/2016

AM2R

Sequência do clássico *Metroid*, de 1991, era feito desde 2012. Foi lançado no dia do 30º aniversário da franquia e logo retirado do ar pela Nintendo

AGOSTO/2016

STAR WARS: GALAXY IN TURMOIL

A "continuação" de *Battlefront II* era linda, mas foi implodida ao se chocar com a Electronic Arts

AGOSTO/2016

POKÉMON URANIUM

O jogador derrotava pokés expostos à radiação na região de Tandor. Foi retirado do ar, mas antes foi baixado mais de 1 milhão de vezes

IMAGENS Reprodução/divulgação

texto Felipe Sali
design Thales Molina
edição Felipe van Deursen

VOCÊ NÃO SE CONHECE

Sua voz é outra, a pessoa do espelho não é a mesma e você não é tão legal assim. Nossa percepção sobre nós mesmos é distorcida. Entenda

VOZ

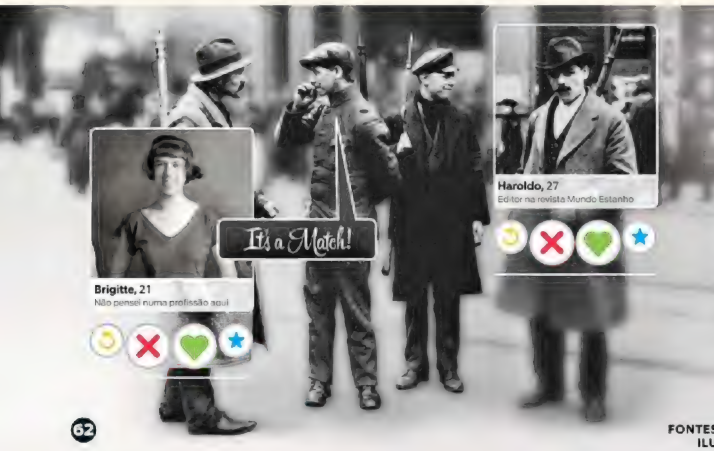
Sente vergonha ao ouvir sua voz em um vídeo? Má notícia: ela é muito mais parecida com a real do que você imagina. Isso acontece porque **nós nos ouvimos através das vibrações do ar e dos ossos.** A caixa de ressonância do crânio faz a voz parecer mais grave e agradável do que realmente é. Ao se ouvir em um áudio do WhatsApp (credo), os ossos saem da jogada e só a vibração do ar trabalha. É assim que os outros te ouvem

APARÊNCIA

As selfies não saem como o planejado? A culpa não é sempre da câmera – é apenas seu cérebro em negação. É que estamos acostumados a nos olhar no espelho, que inverte as imagens. Por isso, **ao se ver em uma foto, o cérebro interpreta como se você estivesse com os lados trocados.** Essa tendência foi batizada pelo psicólogo britânico Edward B. Titchener de "efeito da mera exposição" em 1876

PERSONALIDADE

Estudos coordenados pelas universidades de Chicago e Virgínia (EUA) descobriram que **nós costumamos acreditar que somos pessoas melhores do que realmente somos** – em todos os aspectos. A gente acha que é mais agradável, bom e talentoso do que a dura realidade nos faria acreditar. Esse fenômeno, chamado "autovalorização", serve para melhorar a nossa socialização



NO ZERO A ZERO

Um estudo da Universidade Atlântica da Flórida mostrou que pessoas nascidas na década de 1990 fazem menos sexo que as de gerações anteriores. Segundo o estudo, 15% dos jovens entre 20 e 24 anos não têm um parceiro sexual desde os 18 anos. Para a geração anterior, a taxa era de 6% quando ela estava na mesma faixa etária. A única geração que mostrou número maior foi a dos nascidos na década de 1920. Para os pesquisadores, isso é consequência de uma maior consciência sobre doenças sexualmente transmissíveis e do acesso fácil a pornografia

FONTES Sites *Scientific American*, *Time* e *The New York Times*
ILUSTRA Thales Molina **IMAGEM 1.** Eileen (outlier_dogs)

1.

CARINHO É MELHOR QUE COMIDA

Pelo menos para os cães. Eles preferem carinho a comida como prêmio. Um estudo da Universidade Emory (EUA) analisou a atividade cerebral dos animais em resposta a diferentes tipos de recompensas e descobriu que a maioria apresentou mais atividade na área do cérebro associada a respostas positivas quando recebia carinho do que quando ganhava alimento. Como se você precisasse de mais motivos para abraçar cachorrinhos

DIA D

16 de outubro

DIA DO ANESTESIOLOGISTA

COMO AS ANESTESIAS ERAM FEITAS ANTIGAMENTE?

Já foi usado de tudo para tentar aliviar a dor dos pacientes durante uma cirurgia. No século 19, éter e ópio eram as substâncias mais comuns entre os médicos e, antes disso, valia até congelar a parte a ser operada. Entre os assírios, existia a perigosa técnica de comprimir a veia carótida (que leva o sangue até o cérebro), levando o paciente a um estado de coma transitório

RAPIDINHA

QUANTOS QUILÔMETROS DE VEIA TEM O CORPO HUMANO?

Entre veias, artérias e vasos capilares, são 97 mil km. A maior artéria é a aorta, com 50 cm de comprimento

QUEM VEIO ANTES?

O nome da cor laranja OU O nome da fruta laranja?

RESPOSTA A fruta batizou a cor. Até o século 16, os portugueses chamavam a cor de vermelho ou amarelo, dependendo do tom. Com a popularização da fruta na Europa, nasceu o novo nome de cor

AO PÉ DA LETRA

IMBECIL

VEM DE

imbecillis (latim)

E SIGNIFICA

débil, frágil, doente

No começo, a palavra podia ser usada tanto para se referir a um homem débil quanto a uma terra improdutiva. Depois, o primeiro significado prevaleceu

EU QUERO!

texto Matheus Bianezzi
design Bruna Sanches
edição Victor Bianchin

Confiscado!

Sheriff of Nottingham é um jogo de tabuleiro focado no blefe. Você é um comerciante e os outros jogadores se revezam no papel de xerife a cada rodada, decidindo o que será confiscado e o que pode passar. Como vendedor, seu objetivo é usar a lábia para convencer o oficial a deixá-lo entrar – custe o que custar! Para três a cinco pessoas

galapagosjogos.com.br **R$ 169,90**

18 EM 1

Nada como ter a praticidade em seu bolso! A Carteira Ninja é um pequeno cartão com 18 funções variadas: abridor de garrafa, chave de fenda, régua, descanso para celular, descascador de frutas...

osegredodovitorio.com.br **R$ 29,90**

CANECA AMIGA

Friends terminou mais de dez anos atrás e, até agora, nada de reunião pra nos alegrar. Que tal matar as saudades com esta caneca com o logo do seriado? Até o ugly naked guy vai querer!

furianerd.com.br **R$ 24,90**

RECICLE

Já que a humanidade ainda insiste em usar pilhas, pelo menos essa aqui você recarrega no computador. Ninguém merece ter que comprar várias baterias e ainda poluir o mundo!

megatnt.com.br **R$ 55,90**

CORRIDA NOS CANOS

A Hot Wheels lança no Brasil uma linha de oito carrinhos inspirada em *Mario*. As pinturas refletem o estilo de cada personagem e as embalagens formam um cenário

hotwheels.com.br **R$ 19,99 cada**

COFRINHO, COFRE, COFRÃO

TEMPO

PERDIDO

Tá com insônia? Tente matar o tempo achando a saída do labirinto

lojaarcadia.com.br **R$ 15,60**

ESTRÁBICO

Você não "vê" a hora passar? O olho esquerdo marca as horas e o direito os minutos

beek.com.br **R$ 79,90**

ENCAPETADO

O Clocky te dá uma chance de acordar. Caso você o desrespeite, ele sai correndo pelo seu quarto destruindo as coisas

imaginoucomprou.com.br **R$ 129,90**

IMAGENS Reprodução/divulgação

MANDE A SUA OPINIÃO!

mundoestranho.abril.com.br

mundoestranho@abril.com.br

@mundoestranho

/mundoestranho

Leia a ME no seu tablet!
bit.ly/MeIOS ou
bit.ly/MeAndroid

youtube.com/revistamundoestranho
Toda semana, três vídeos novos para você

bit.ly/TurmaFundao
A Turma do Fundão são leitores-consultores que ajudam a melhorar a ME

Dúvida por SMS
envie MUNDO e sua pergunta para 80530. R$ 0,31 + impostos

Assinaturas
www.assineabril.com.br
(11) 3347-2121 (Grande São Paulo)
0800-7752828 (demais cidades)

Edições anteriores
Solicite ao jornaleiro. O preço será o da edição atual + remessa

RESPOSTA CERTA
O enigma de setembro é o labirinto no dorso da mão do Homem-Aranha, relacionado à P&R **Qual o jeito mais inteligente de escapar de um labirinto?**
RAFAELA BG, VIA FACEBOOK

RESPOSTA MAIS CRIATIVA
O Homem de Ferro está escondendo seus chifres dentro da máscara de ferro, fazendo referência à P&R **Como surgiu a expressão "levar um chifre"?**
GABRIELA LABS, VIA FACEBOOK

NAS BANCAS

R$ 17,90

R$ 13

R$ 13

R$ 13

PERGUNTAS BIZARRAS DO MÊS

"As modelos de lingerie realmente vestem as peças?"

"Sorvete dá dinheiro?

ERROS ESTRANHOS

X Diferentemente do que foi dito na **P&R Gatos sempre caem de pé?**, na edição 184, gatos possuem sim clavícula, embora ela seja bem pequena e não tenha função. Valeu, Izadora Porto!

X Na edição 184, na seção **Xis Tudo Séries**, dissemos que a drag Courtney Act participou da sétima temporada. Na verdade, foi da sexta. Obrigado, Nicole Dias!

X Na matéria de capa da edição 185, **Impressos em Papel de Trouxa,** dissemos que Tia May dorme com J. Jonah Jameson, editor-chefe do *Clarim Diário*, em *Amazing Spider-Man* #592. Na verdade, é com o pai dele, que tem o mesmo nome. Valeu, Manoel de Souza!

Espíritos de porco

Em agosto, na cidade de Insjön, na Suécia, rolou uma história mais estranha e cheia de reviravoltas que *Stranger Things*. Um grupo de adolescentes saiu para caçar Pokémons à noite e achou algo bem pior: um casal transando à beira de uma roda-d'água. O bizarro é que os amantes usavam máscaras de porco! Para espantar os garotos, o casal apontou canetas laser na cara deles (quem leva canetas laser para uma transa?) Mas depois vieram outros "fãs": motoristas causaram um belo congestionamento ao dirigir devagar para assistir à safadeza. A dupla (que não foi presa) continuou no rala e rola

texto Victor Bianchin • **ilustra** Guilherme D'Arezzo

SONZEIRA SÍMIA

O orangotango Klue, do Zoológico de Adelaide (Austrália), está lançando um single, feito com um app que simula um teclado. O tratador descreve o estilo como "jazz moderno"

SENTINDO-SE O THOR

Um bar de Halifax (Canadá) faz sucesso com sua nova atração: tiro ao alvo com machados. Um técnico cuida para que ninguém esteja bêbado demais na hora de arremessar

Mulher traída põe fogo no carro errado
Veja mais casos malucos no canal de vídeos do *Contando*: **abr.ai/canalcontando**

POLICICOW

Ao receber voz de prisão em junho, Samuel White, de Bryan (EUA), disparou com o carro, causando um acidente e depois fugindo a pé. Não foi difícil achá-lo: ele se escondeu num pasto, mas foi denunciado pelas vacas, que ficaram todas olhando para onde estava deitado

ABRINDO O BICO

Caso tenso em Michigan (EUA): a esposa atirou no marido e depois em si mesma – mas sobreviveu e é acusada pelo crime. A acusação quer usar como prova o papagaio Bud, que viu tudo e agora reproduz os diálogos, incluindo "Don't fucking shoot!" ("Não atire, p***a!"). Ele até muda as vozes!

QUE FÜHRADA!

Stuart Boyd, de Manchester (Inglaterra), foi emitir um novo passaporte em junho. Quando o documento chegou, a surpresa: na foto, ele estava a cara de Hitler! Revoltado, Boyd postou a foto no Facebook, mas os amigos acharam graça. "Ficou Heil-lário!", comentou um deles

MELHOR DE TRÊS

A cidade de Draguseni, na Romênia, teve uma eleição para prefeito delicada em junho. O motivo: os três principais candidatos tinham o mesmo nome, Vasile Cepoi. Um deles era o atual prefeito, que disputou (e venceu) a reeleição. O melhor: a votação foi com cédulas!

+ NO BLOG abr.ai/contandoninguemacredita

SALÃO INTERNACIONAL
DO AUTOMÓVEL DE SÃO PAULO
10 A 20 NOV. | 2016
NOVO LOCAL SÃO PAULO EXPO
#NADASERACOMOANTES
1.210H DE ENTRETENIMENTO
20 MIL M² DE TEST-DRIVE
SUPERMÁQUINAS
LANÇAMENTOS
SURPREENDA-SE NO 29º SALÃO
INTERNACIONAL DO AUTOMÓVEL DE SÃO PAULO.
ADQUIRA JÁ OS SEUS INGRESSOS!
TICKET FOR FUN
11 4003.5588
ticketforfun.com.br
SALAODOAUTOMOVEL.COM.BR
/SALAODOAUTOMOVEL
PATROCÍNIO INSTITUCIONAL
ANFAVEA
COPATROCÍNIO INSTITUCIONAL
ABEIFA
MÍDIA OFICIAL
GLOBO
ORGANIZAÇÃO E PROMOÇÃO
Reed Exhibitions
Alcantara Machado

FAÇA PARTE DO MUNDO DOS QUALIFICADOS.

INGRESSO VIA:

- PROVA TRADICIONAL
- PROVA AGENDADA
- ENEM

Consulte o regulamento e os manuais do candidato disponíveis no site.

3003-1189

UNICID.EDU.BR

CONFIRA NO SITE AS OPÇÕES DE FINANCIAMENTO, BOLSA DE ESTUDO E AUXÍLIO-DESEMPREGO.

UNICID
Universidade
Cidade de S. Paulo

Referência na saúde. Formação para a vida.